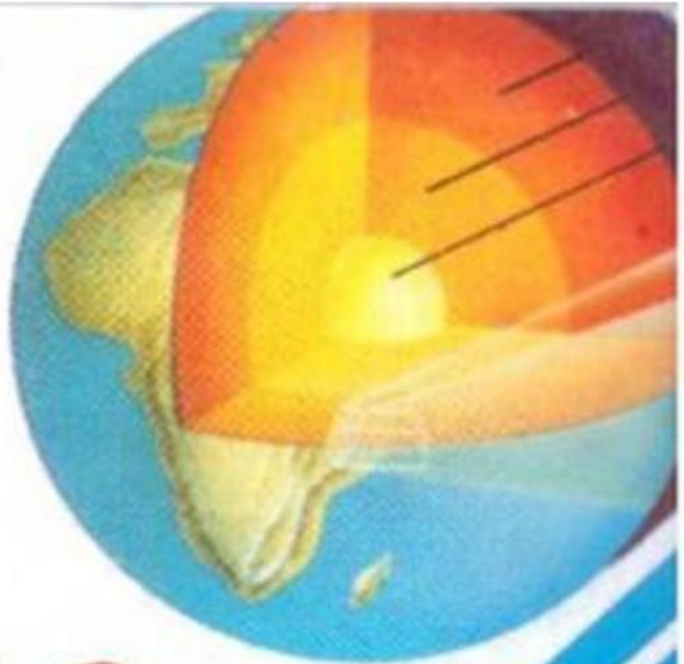




ਕਣ ਕਣ ਵਿੱਚ ਵਿਗਿਆਨ





ਕਣ-ਕਣ 'ਚ ਵਿਗਿਆਨ

ਲੇਖਕ : ਮੇਘ ਰਾਜ ਮਿੱਤਰ

1. ਮਨੁੱਖਾਂ ਬਾਰੇ

1. ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਅਵਾਜ਼ ਤਿੱਖੀ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

ਤੁਸੀਂ ਇੱਕੋ ਸਪੀਡ ਨਾਲ ਘੁੰਮ ਰਹੀਆਂ ਇੱਕੋ ਆਕਾਰ ਦੀਆਂ ਦੋ ਗਰਾਰੀਆਂ ਲੈ ਲਵੋ ਜਿਹਨਾਂ 'ਚ ਇੱਕ ਵਿੱਚ ਦੰਦਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੂਸਰੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੋਵੇ। ਹੁਣ ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਲੋਹੇ ਦੀ ਚੀਜ਼ ਇਹਨਾਂ ਘੁੰਮ ਰਹੀਆਂ ਗਰਾਰੀਆਂ ਨਾਲ ਲਾਵੋਗੇ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ ਜਿਸ ਗਰਾਰੀ ਦੇ ਦੰਦੇ ਬਰੀਕ ਹੋਣਗੇ ਉਸਦੀ ਅਵਾਜ਼ ਤਿੱਖੀ ਆਵੇਗੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਸਾਡੀ ਅਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲਈ ਸਾਡੇ ਗਲੇ ਦੀ Vocal cords ਦਾ ਬਹੁਤ ਵੱਡਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ। 13 ਸਾਲ ਤੋਂ 19 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਲੜਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਜੁਆਨੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸਮੇਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਰਸ ਪੈਦਾ ਹੋਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਰਸਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਰਸ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਲੜਕਿਆਂ ਦੇ ਗਲੇ Vocal cord ਨੂੰ ਲੰਬਾ ਅਤੇ ਮੋਟਾ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਅਵਾਜ਼ ਭਾਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਲੜਕੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰਸ ਪੈਦਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਸੋ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਅਵਾਜ਼ ਸੁਰੀਲੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ।

2. ਅੰਗਰੇਜ਼ ਗੋਰੇ, ਅਫਰੀਕੀ ਕਾਲੇ ਤੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਲਾਲ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਸਾਡੀ ਚਮੜੀ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਰੰਗੀਨ ਪਦਾਰਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨ ਰੰਗੀਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਨਾਂ ਹਨ ਮੈਲਾਨਿਨ, ਕੇਰੋਟੇਨ ਤੇ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ। ਸਾਡੀ ਚਮੜੀ ਦਾ ਰੰਗ ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਮੈਲਾਨਿਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਗਰਮ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਵਾਲੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਦੇ ਵਸਨੀਕਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸਦਾ ਰੰਗ ਕਾਲਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਅਫਰੀਕੀ ਕਾਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਖ਼ੂਨ ਦੇ ਇੱਕ ਅੰਗ ਦਾ ਨਾਂ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਕੰਮ ਸਰੀਰ ਦੇ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਨੂੰ ਬਾਕੀ ਅੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉੱਚੀਆਂ ਪਹਾੜੀਆਂ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਵੱਧ ਹੀਮੋਗਲੋਬਿਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਲਾਲ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਕਸ਼ਮੀਰੀ ਲਾਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਮੈਲਾਨਿਨ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਗੋਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੈਲਾਨਿਨ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਫੁਲਬੈਰੀ ਨਾਂ ਦਾ ਰੋਗ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

3. ਅੰਗਰੇਜ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਨੀਲੀਆਂ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ?

ਅਸੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਗੁਣ ਸਾਡੇ ਮਾਪਿਆਂ ਵਾਲੇ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਸੈਲ ਆਪਣੀ ਮਾਤਾ ਤੋਂ ਅਤੇ ਇਕ ਸੈੱਲ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਸੈੱਲ ਮਾਤਾ ਦੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਹੀ ਮਾਤਾ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਗਿਣਤੀ ਦੁਗਣੀ ਚੌਗੁਣੀ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਗੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਵਾਲੇ ਗੁਣ ਹੋਰ ਛੋਟੀਆਂ ਇਕਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਇਕਾਈਆਂ ਨੂੰ ਜੀਨਜ਼ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੰਗਰੇਜਾਂ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਨੀਲੀਆਂ ਇਸ ਲਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਘੇਰੇ ਵਿੱਚ ਨੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਹ ਗੁਣ ਹੀ ਉਹ ਆਪਣੀ ਸੰਤਾਨ ਨੂੰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

4. ਵਾਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਸਫੈਦ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਦੱਸਿਆਂ ਜਾ ਚੁੱਕਾ ਹੈ ਸਾਡੀ ਚਮੜੀ ਵਿੱਚ ਮੈਲਾਨਿਨ ਨਾਂ ਦਾ ਕਾਲਾ ਪਦਾਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਦਾਰਥ ਵਾਲਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਜਮਾਂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਾਲਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਆਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਵਾਲ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਇਸ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਕਮੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਵਾਲ ਸਫੈਦ ਆਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਦਮੇ ਤੇ ਚਿੰਤਾ ਦੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮੈਲਾਨਿਨ ਘੱਟ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਵਾਲ ਸਫੈਦ ਹੋਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

5. ਬੁਢਾਪੇ ਵਿੱਚ ਝੁਰੜੀਆਂ ਕਿਉਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ?

ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪੜ੍ਹ ਚੁੱਕੇ ਹਾਂ ਕਿ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਦੋ ਸੈੱਲ ਜੁੜ ਕੇ ਅੱਗੇ ਵਧਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਦੋ ਤੇ ਦੋ ਤੋਂ ਚਾਰ ਤੋਂ ਅੱਠ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਬੱਚੇ ਵਿੱਚ ਕਈ ਖਰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬਚਪਨ

ਤੋਂ ਲਗਭਗ ਚਾਲੀ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕੁੱਲ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਲਗਤਾਰ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਚਾਲੀ ਤੋਂ ਪੰਜਾਹ ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਗਭਗ ਸਮਾਨ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਪੰਜਾਹ ਸਾਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਸ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਕਮੀ ਆਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਚਮੜੀ ਵਿੱਚ ਝੁਰੜੀਆਂ ਪੈਣ ਦਾ ਇੱਕ ਕਾਰਣ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਕਰਕੇ ਪੈਂਦਾ ਹੋਈ ਖਾਲੀ ਥਾਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਾਰਣ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਇਸਟਰੋਜ਼ਮ ਨਾਮ ਦੇ ਰਸ ਦਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਵੀ ਹੈ। ਬਢਾਪੇ ਵਿੱਚ ਇਸ ਰਸ ਦੀ ਪੈਦਾਵਾਰ ਵੀ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਝੁਰੜੀਆਂ ਪੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

6. ਮਿਰਗੀ ਦੇ ਦੌਰੇ ਕਿਉਂ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ?

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਅੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਦਾ ਕੰਟਰੋਲ ਸਾਡੇ ਦਿਮਾਗ ਕੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮਿਰਗੀ ਦੇ ਦੌਰੇ ਸਮੇਂ ਦਿਮਾਗ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਕੰਮ ਛੱਡ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਅੰਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਤੇ ਕਾਬੂ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਜਿਸ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਦੇਰ ਬਾਅਦ ਹੀ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਦੁਬਾਰਾ ਕੰਮ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਵਿਅਕਤੀ ਠੀਕ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੋਕ ਮਿਰਗੀ ਦੇ ਰੋਗੀ ਨੂੰ ਜੁੱਤੀ ਸੁੰਘਾਉਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੀ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਹੋਸ਼ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣ ਵਿੱਚ ਭੂਮਿਕਾ ਨਹੀ ਹੁੰਦੀ।

7. ਸਾਨੂੰ ਪਸੀਨਾ ਕਿਉਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ?

ਅਸੀ ਭੋਜਨ ਖਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਭੋਜਨ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ 37 ਦਰਜੇ ਸੈਲਸੀਅਰ ਤੇ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਿਹਤਮੰਦ ਆਦਮੀ ਦਿਨ ਵਿੱਚ ਐਨਾ ਭੋਜਨ ਖਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉਸ ਨਾਲ 25 ਕਿਲੋ ਪਾਣੀ ਉਬਲਣ ਲਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਅਸੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਵ੍ਹਾਸ਼ਪ ਬਣਕੇ ਉੱਡ ਜਾਣ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਠੰਡ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਰਤਾਰੇ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀ ਵਾਧੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੀ ਪਸੀਨਾ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਵਾਲੀ ਕਾਰਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਠੰਡ ਮਿਲਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਸੀਨਾ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਵਾਧੂ ਲੂਣ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਠੰਡਾ ਰੱਖਣ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

8. ਨਹੁੰ ਜਾਂ ਵਾਲ ਕੱਟਣ ਤੇ ਦਰਦ ਕਿਉਂ ਨਾਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ?

ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕੁਝ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਮੁਰਦਾ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਹੁੰ ਤੇ ਵਾਲ ਵੀ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਨਿਰਜੀਵ ਭਾਗ ਹਨ। ਇਹ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੇ ਮਰੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੇ ਸੈੱਲ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਾਂ ਕਿਰਾਟਿਨ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਨਹੁੰ ਤੇ ਵਾਲਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੱਕ ਤਾਂ ਖੂਨ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸਤੋਂ ਅਗਾਂਹ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਖੂਨ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਨਹੀ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਵਾਲਾਂ ਤੇ ਨਹੁੰਆਂ ਨੂੰ ਕੱਟਣ ਸਮੇਂ ਦਰਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

9. ਕੁਝ ਲੋਕ ਨੀਦ ਸਮੇਂ ਘੁਰਾੜੇ ਕਿਉਂ ਮਾਰਦੇ ਹਨ ?

ਇਹ ਇੱਕ ਸਚਾਈ ਹੈ ਕਿ ਜਿਹੜੇ ਲੋਕ ਨੱਕ ਰਾਹੀਂ ਸਾਹ ਲੈਣ ਦੀ ਨਰੋਈ ਆਦਤ ਦੇ ਆਦੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਘਰਾੜੇ ਨਹੀ ਮਾਰਦੇ। ਜਿਹੜੇ ਆਦਮੀ ਸੌਣ ਸਮੇਂ ਨੱਕ ਜਾਂ ਗਲੇ ਨੂੰ ਸਾਫ ਕਰਕੇ ਸੌਂਦੇ ਹਨ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਘੁਰਾੜੇ ਮਾਰਨ ਦਾ ਕਾਰਨ ਸਾਡੇ ਗਲੇ ਵਿਚਲੀ ਚਮੜੀ ਦਾ ਢਿੱਲਾ ਹੋਣਾ ਹੈ। ਜਾਗਦੇ ਸਮੇਂ ਸਾਡੇ ਗਲੇ ਦੀ ਚਮੜੀ ਤਣੀ ਹੋਈ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਸੌਣ ਨਾਲ ਇਹ ਢਿੱਲੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਹ ਨਾਲ ਇਹ ਕੰਬਦੀ ਹੈ ਤੇ ਆਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨੱਕ ਰਾਹੀਂ ਸਾਹ ਲੈਣ ਦੀ ਨਰੋਈ ਆਦਤ ਰਾਹੀਂ ਦੂਸਰਿਆਂ ਦੀ ਨੀਂਦ ਖਰਾਬ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਇਸ ਘਟੀਆ ਆਦਤ ਤੇ ਕਾਬੂ ਪਾ ਸਕਦੇ ਹਾਂ।

10. ਸਾਡੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਧੁੰਨੀ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

ਹਰੇਕ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਟਨ ਦੇ ਆਕਾਰ ਦਾ ਟੋਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸਨੂੰ ਨਾਭੀ ਜਾਂ ਧੁੰਨੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੱਚਾ ਜਦ ਮਾਂ ਦੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਜਿਉਂਦੇ ਰਹਿਣ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਤੇ ਹੋਰ ਖੁਰਾਕ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਉਹ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਰਾਹੀਂ ਖਾ ਪੀ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਉਸਦੇ ਭੋਜਨ ਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਲੋੜ ਮਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇੱਕ ਨਾਲੀ ਰਾਹੀਂ ਪੂਰੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਉਹ ਸਥਾਨ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਨਾਲੀ ਬੱਚੇ ਦੇ ਪੇਟ ਨਾਲ ਜੁੜੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਨਾੜੀ ਵਿੱਚ ਸੰਵੇਦਨਸ਼ੀਲ ਤੰਤੂ ਪ੍ਰਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਬੱਚੇ ਦੇ ਜਨਮ ਸਮੇਂ ਇਸਨੂੰ ਬੱਚੇ ਤੇ ਮਾਂ ਦੇ ਪੇਟ ਨਾਲੋਂ ਕੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੋਵਾਂ ਨੂੰ ਇਸਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਕੋਈ ਤਕਲੀਫ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ।

11. ਖਾਣਾ ਖਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਡਕਾਰ ਕਿਉਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ?

ਖਾਣਾ ਖਾਂਦੇ ਸਮੇਂ ਅਸੀਂ ਕੁਝ ਹਵਾ ਵੀ ਖਾਣੇ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਆਪਣੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਲੈ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਪੇਟ ਤੇ ਛਾਤੀ ਵਿਚਕਾਰ ਭੋਜਨ ਨਲੀ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਢੱਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਖਾਣਾ ਖਾਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਪਾਚਕ ਰਸ ਇੱਥੇ ਖਾਣੇ ਵਿੱਚ ਰਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਢੱਕਣ ਖਾਣੇ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਆਉਣ ਤੋਂ ਰੋਕਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਗੈਸ ਇੱਕਠੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਦਿਮਾਗ

ਵਲੋਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਹੀ ਢੱਕਣ ਖੁੱਲਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਾਰਜ ਹੋਈ ਗੈਸ ਸਾਡੇ ਗਲੇ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਕੇ ਉਸਨੂੰ ਕੰਬਣ ਲਾ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਅਸੀ ਡਕਾਰ ਆਉਣਾ ਕਹਿੰਦਾ ਹਾਂ।

12. ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਦਾੜੀ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ?

ਲੜਕੇ ਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਜਦੋਂ11ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਪਾਰ ਕਰਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਭਾਰੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਆਉਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੜਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਐਡਰੋਜਨ ਨਾਮ ਦਾ ਰਸ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਚਿਹਰੇ ਤੇ ਦਾੜੀ, ਮੁੱਛਾ ਅਤੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਬਾਕੀ ਅੰਗਾਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੜਕੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰਸ ਪੈਦਾ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਸਗੋਂ ਐਸਟਰੋਜਨ ਨਾਂ ਦਾ ਰਸ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਰਸ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਛਾਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਤੇ ਮਾਸਿਕ ਧਰਮ ਆਦਿ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਰਸ ਹੀ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਕਾਰਣ ਇਸਤਰੀਆਂ ਦੇ ਦਾੜੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਕਦੇ ਨਾ ਕਦੇ ਕੋਈ ਮਾਮੂਲੀ ਜਿਹੀ ਦਾੜੀ ਮੁੱਛਾ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸਦਾ ਕਾਰਨ ਉਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਐਡਰਜ਼ਨ ਦੇ ਰਸ ਦੀ ਮਾਮੂਲੀ ਮਾਤਰਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

13. ਕੁਝ ਆਦਮੀ ਗੰਜੇ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਗੰਜੇ ਆਦਮੀਆ ਨੂੰ ਅਮੀਰ ਹੋਣ ਜਾਂ ਸਿਆਣੇ ਹੋਣ ਦੀ ਨਿਸ਼ਾਨੀ ਸਮਝਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਹ ਕਾਲਪਾਨਿਕ ਗੱਲਾਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਸਿਰ ਦੇ ਗੰਜੇਪਣ ਨਾਲ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦਾ ਕੋਈ ਸਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੈ।

ਗੰਜਾਪਣ ਦੋ ਕਿਸਮ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ (1) ਅਸਥਾਈ ਗੰਜਾਪਣ (2) ਸਥਾਈ ਗੰਜਾਪਣ। ਅਸਥਾਈ ਗੰਜਾਪਣ ਟਾਈਫਾਈਡ, ਨਿਮੋਨੀਆਂ ਆਦਿ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਸਰੀਰਕ ਕਮਜੋਰੀ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਵਾਲ ਦੁਬਾਰਾ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਥਾਈ ਗੰਜਾਪਣ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਐਡਰੋਜਨ ਨਾਂ ਦੇ ਰਸ ਦੀ ਘਾਟ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸਦਾ ਕੋਈ ਇਲਾਜ ਅੱਜ ਤੱਕ ਨਹੀ ਲੱਭਿਆ ਜਾ ਸਕਿਆ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਐਡਰੋਜਨ ਨਾਂ ਦਾ ਰਸ ਸਿਰਫ ਆਦਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਘਾਟ ਵੀ ਆਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਹੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਗੰਜੇ ਸਿਰਫ ਆਦਮੀ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਔਰਤਾਂ ਘੱਟ ਹੀ ਗੰਜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

14. ਕੁਝ ਲੋਕ ਨੀਂਦ ਵਿੱਚ ਤੁਰ ਪੈਂਦੇ ਹਨ

ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਬੁਹਤ ਹੀ ਅਜੀਬ ਵਰਤਾਰੇ ਵਾਪਰਦੇ ਹਨ। ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਪ੍ਰਣਾਲੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਦੇ ਵੀ ਸੌਂਦੀਆਂ ਨਹੀਂ। ਜਿਵੇਂ ਸਾਹ ਪ੍ਰਣਾਲੀ, ਲਹੂ ਗੇੜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਅਤੇ ਦਿਮਾਗ ਪ੍ਰਣਾਲੀ। ਦਿਮਾਗ ਕਦੇ ਸੌਂਦਾ ਨਾਹੀਂ ਇਹ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਕਲਪਨਾਵਾਂ ਕਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਕਲਪਨਾਵਾਂ ਅਰਧ ਸੁੱਤੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਦਿਮਾਗ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਉਹ ਸੁਪਨੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਗੂੜ੍ਹੀ ਨੀਂਦ ਸਮੇਂ ਦਿਮਾਗ ਦੁਆਰਾ ਕੀਤੀਆਂ ਕਲਪਨਾਵਾਂ ਸਾਡੇ ਯਾਦ ਨਹੀਂ ਰਹਿੰਦੀਆਂ। ਜੁਆਨੀ ਵਿੱਚ ਪੈਰ ਧਰ ਰਹੇ ਲੜਕੇ ਤੇ ਲੜਕੀਆਂ ਦੇ ਮਨਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਭਵਿੱਖ ਬਾਰੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਬਾਹਾਂ ਨੂੰ ਹਰਕਤ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣ ਵਾਲਾ ਭਾਗ ਜਾਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਆਦਮੀ ਉੱਠ ਕੇ ਤੁਰ ਪੈਂਦੇ ਹੈ। ਕਈ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਵੀ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ ਕਿ ਆਦਮੀ ਪੌੜੀਆਂ ਉੱਤਰ ਕੇ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਖੋਲਕੇ ਵੀ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਸੂਚਕ ਵੀ ਹੈ ਕਿ ਆਦਮੀ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਥੋੜੀ ਬਹੁਤ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਚੌਕਸ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਸਵੇਰੇ ਜਦ ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਤੋਂ ਉਸਦੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਤੁਰਨ ਵਾਲੀ ਗੱਲ ਪੁੱਛੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਕੁਝ ਯਾਦ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ।

15. ਸਾਨੂੰ ਹਿਚਕੀ ਕਿਉਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ?

ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਹਿਚਕੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੋਈ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਯਾਦ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਪਰ ਅਸੀਂ ਕਦੇ ਇਹ ਸੋਚਣ ਦਾ ਯਤਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦੇ ਕਿ ਹਿਚਕੀ ਆਉਣ ਦਾ ਰ੍ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰ ਦੇ ਯਾਦ ਕਰਨ ਨਾਲ ਕੀ ਸਬੰਧ ਹੈ ? ਅਸੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ, ਕਿ ਸਾਡੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਪੇਟ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇੱਕ ਪਰਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪੇਟ ਅੰਦਰ ਨੂੰ ਖਿੱਚਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਪਰਦਾ ਹੇਠਾਂ ਚਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਪੇਟ ਨੂੰ ਦਬਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫੇਫੜ੍ਹਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਭਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਪਰਦਾ ਉੱਪਰ ਹੇਠਾਂ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦੇ ਕਾਰਨ ਜਾਂ ਮਿਰਚ ਆਦਿ ਦੇ ਚਿੰਬੜ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਪਰਦਾ ਸੁੰਗੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਅਜੀਬ ਆਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਹਿਚਕੀ ਆਉਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਾਣੀ ਪੀਣ ਨਾਲ ਤੇਜ਼ਾਬੀ ਮਾਦਾ ਘੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਹਿਚਕੀ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

16. ਛਿੱਕ ਕਿਉਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ?

ਜਦੋਂ ਕੋਈ ਬੱਚਾ ਛਿੱਕ ਮਾਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਸ਼ੁਭ ਹੈ ਤੇ ਇਸ ਲਈ ਕੰਮ ਨਹੀ ਬਣੇਗਾ। ਪਰ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਲਈ ਕੰਮ ਦੇ ਹੋਣ ਤੇ ਛਿੱਕ ਮਾਰਨ ਦੇ ਵਰਤਾਰੇ ਵਿੱਚ ਸਬੰਧ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਉਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਬੰਧ ਹੈ ਹੀ ਨਹੀਂ ਜਦੋਂ ਸਾਡੇ ਨੱਕ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਜੀਵਾਣੂ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕੋਈ ਹੋਰ ਰੁਕਾਵਟ ਸਾਡੀਆਂ ਨਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਅੜਿੱਕਾ ਬਣਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡਾ ਦਿਮਾਗੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਬਹੁਤ ਹੀ ਤੇਜ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਹਵਾ ਨੂੰ ਨਾਸਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦਾ ਹੈ।

ਬਹੁਤੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹ ਰੁਕਾਵਟ ਦੂਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਨਾਸਾਂ ਵਿੱਚ ਛਿੱਕ ਸਮੇਂ ਨਿਕਲਣ ਵਾਲੀ ਹਵਾ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਲਗਭਗ 150 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ ਤੋਂ ਤੇਜ ਚੱਲਣ ਵਾਲੀ ਕਾਰ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹੈ।

17. ਜੁੜਵੇਂ ਬੱਚੇ ਕਿਵੇਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ?

ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਸਤਰੀਆਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਮਹੀਨੇ ਇੱਕ ਆਂਡਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸਨੂੰ Ovum ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਰਸ਼ ਦੇ ਸੈੱਲ ਨੂੰ ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇੱਕ Ovum ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਨਾਲ ਮਿਲਕੇ 280 ਦਿਨ ਵਧਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਹੀ ਬੱਚਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੇ Ovum ਤੇ ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਦੇ ਮੇਲ ਦੇ 1-2 ਦਿਨਾਂ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੀ ਇਹ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਟੁੱਟ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਦੋ ਬੱਚਿਆਂ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਬੱਚੇ ਸਮਾਨ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਜਾਂ ਤਾਂ ਲੜਕੇ ਜਾਂ ਲੜਕੀਆਂ ਹੀ ਹੋਣਗੀਆਂ। ਅਰਥਾਤ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਲਿੰਗ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਨਹੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਈ ਵਾਰ Ovum ਤੇ ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਦੇ ਮੇਲ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬੇਸ਼ਕ ਆਂਡਾ ਦੋ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਸ਼ਕ ਤੌਰ ਤੇ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਈ ਵਾਰ ਜੁੜਵੇਂ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਕਈ ਜਰੂਰੀ ਅੰਗ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਸਿਆਮੀ ਬੱਚੇ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੇ ਸਾਰੀ ਜਿੰਦਗੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਜੁੜੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਵਾਰ ਔਰਤਾ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਇੱਕ ਤੋਂ ਵੱਧ Ovum ਪੈਂਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹਨ ਤੇ ਸਮਾਨ ਗਿਣਤੀ ਦੇ ਕਰੋਮੋਸੋਮਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੋ ਜਾਂ ਦੋ ਤੋਂ ਵੱਧ ਬੱਚੇ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਲਿੰਗ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਜਾਂ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। 22 ਅਪ੍ਰੈਲ 1946 ਨੂੰ ਬ੍ਰਾਜੀਲ ਦੀ ਇੱਕ ਔਰਤ ਨੇ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ 10 ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 2 ਲੜਕੇ ਅਤੇ 8 ਲੜਕੀਆਂ ਸਨ।

18. ਲੜਕਾ ਜਾਂ ਲੜਕੀ ਕਿਵੇਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰੇਕ ਬੱਚਾ ਆਪਣੀ ਮਾਤਾ ਤੋਂ ਇੱਕ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸੈੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਆਪਣੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਮੁੱਢ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਮਾਤਾ ਦਾ ਸੈਲ ਉਸ ਆਂਡੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਹਰ ਜੁਆਨ ਔਰਤ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਾਰ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਪਿਤਾ ਦਾ ਸੈੱਲ ਉਸਦੇ ਵੀਰਯ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਂਡੇ ਤੇ ਵੀਰਯ ਦੇ ਮਿਲਾਪ ਨਾਲ ਹੀ ਜੀਵਨ ਦੀ ਸ਼ੁਰੂਆਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਾਂ ਦੇ ਆਂਡੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕੋ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦੇ x ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਪਿਤਾ ਦੇ ਵੀਰਯ ਵਿੱਚ x ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਤੇ y ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਹੁਣ ਜੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਵੀਰਯ ਵਿਚਲਾ x ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਮਾਤਾ ਦੇ ਆਂਡੇ ਵਿਚਲੇ x ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਲੜਕੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਜੇ ਪਿਤਾ ਦੇ ਵੀਰਯ ਵਿੱਚੋਂ y ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਮਾਤਾ ਦੇ ਆਂਡੇ ਦੇ ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਨਾਲ ਮਿਲਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਹਮੇਸ਼ਾ ਹੀ x ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਲੜਕਾ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲੜਕੇ ਜਾਂ ਲੜਕੀ ਨੂੰ ਜਨਮ ਦੇਣਾ ਮਾਤਾ ਦੇ ਵਸ ਨਹੀ ਹੁੰਦਾ ਸਗੋਂ ਪਿਤਾ ਦੇ ਵਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੇ ਦੋਸ਼ੀ ਔਰਤਾ ਨੂੰ ਠਹਿਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਹੀ ਬੱਸ ਨਹੀਂ ਕਈ ਵਾਰੀ ਮਾਤਾ ਪਿਤਾ ਦੇ ਦੋ ਕਰੋਮੋਸੋਮਾਂ ਦੇ ਜੁੜਨ ਦੇ ਬਜਾਏ ਤਿੰਨ ਕਰੋਮੋਸੋਮ ਵੀ ਜੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਜਿਹੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਖੁਸਰੇ ਤੇ ਅਜਿਹੀ ਕਿਸਮ ਦੇ ਨੁਕਸਾਂ ਵਾਲੇ ਹੋਰ ਬੱਚੇ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

19. ਪੈਰਾਂ ਤੇ ਹੱਥਾਂ ਤੇ ਅਟੱਣ ਕਿਉਂ ਪੈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

ਪੈਰਾਂ ਅਤੇ ਹੱਥਾਂ ਦੇ ਕੁਝ ਅਜਿਹੇ ਉਭਾਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀ ਅਜਿਹੇ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਚੂੰਡੀ ਵੱਢਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਭੋਰਾ ਤਕਲੀਫ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਅਜਿਹੇ ਸਥਾਨਾਂ ਨੂੰ ਅਸੀਂ ਅੱਟਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਅਜਿਹੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦਾ ਲਗਾਤਾਰ ਦਬਾਉ ਥੱਲੇ ਰਹਿਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੰਮ ਕਰਨ ਨਾਲ ਜਾਂ ਜੁੱਤੀ ਪਹਿਨਣ ਨਾਲ ਇਹਨਾਂ ਸਥਾਨਾਂ ਉੱਪਰਲੇ ਸੈੱਲ ਨੂੰ ਖੂਨ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਰੁਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਮਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਇਹਨਾਂ ਉਭਾਰਾਂ ਨੂੰ ਅੱਟਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪੁਰਾਣੇ ਤੇ ਗਲੇ ਸੜੇ ਜਖਮਾਂ ਦੇ ਸੈੱਲ ਵੀ ਮੁਰਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਜਖਮਾਂ ਦੀ ਤਕਲੀਫ ਵੀ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

20. ਵਿਅਕਤੀ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਜਾਂ ਟਰਾਲੀਆਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਖਿੱਚ ਲੈਂਦੇ ਹਨ?

ਕਈ ਵਾਰ ਇਹ ਵੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਿਅੱਕਤੀ ਭਰੀ ਹੋਈ ਟਰਾਲੀ ਨੂੰ ਟਰੈਕਟਰ ਸਮੇਤ ਇੱਕਲਾ ਹੀ ਖਿੱਚਕੇ ਲੋਕਾ ਨੂੰ ਵੀ ਹੈਰਾਨ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਕੋਈ ਚਮਤਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੀ ਗੁਰੂਤਾ ਖਿੱਚ ਦੀ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਕੀਤੇ ਗਏ ਕਾਰਜ ਨੂੰ ਹੀ ਕੰਮ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਰੇਲਵੇ ਸਟੇਸ਼ਨ ਤੇ ਇੱਕ ਕੁਲੀ ਹੀ ਗੱਡੀ ਦੇ ਡੱਬੇ ਨੂੰ ਖਿੱਚ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਵਧੀਆ ਬੈਰਿੰਗ ਅਤੇ ਪਾਲਿਸ਼ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਫਰਸ਼ਾਂ ਤੇ ਰਗੜ ਬਹੁਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੋ ਟ੍ਰੈਕਟਰ ਜਾਂ ਟਰਾਲੀ ਨੂੰ ਖਿਚਣਾ ਚਮਤਕਾਰ ਨਹੀਂ ਸਗੋਂ ਰਗੜ ਤੇ ਪ੍ਰੈਕਟਿਸ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦਾ ਹੈ।

21. ਲੇਜ਼ਰ ਕਿਰਨਾਂ ਕੀ ਹਨ?

ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨਕ ਦੀ ਐਸ਼. ਮੇਮੇਨ ਨੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਉਸਨੇ ਗੁਲਾਬੀ ਰੰਗ ਦੇ ਰੂਬੀ ਦੇ ਇੱਕ ਡੰਡੇ ਦੇ ਦੋਨੇ ਸਿਰਿਆਂ ਤੇ ਚਾਂਦੀ ਦੀ ਤਹਿ ਚੜ੍ਹਾ ਦਿੱਤੀ। ਇੱਕ ਸਿਰੇ ਤੇ ਵੱਧ ਚਾਂਦੀ ਦੀ ਤਹਿ ਚੜ੍ਹਾ ਦਿੱਤੀ। ਇੱਕ ਸਿਰੇ ਤੇ ਵੱਧ ਚਾਂਦੀ ਚੜਾਈ ਗਈ ਅਤੇ ਦੂਜੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਘੱਟ। ਇਸ ਡੰਡ ਨੂੰ ਕੁੰਡਲਦਾਰ ਜੀਨਾਨ ਫਲੈਸ਼ ਲੈਂਪ ਦੇ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਅਤੇ ਬਿਜਲੀ ਲੰਘਾਈ ਗਈ ਤਾਂ ਰੂਬੀ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤਾਂ ਇੱਕ ਲਾਲ ਰੰਗ ਦੀ ਕਿਰਨ ਨਿਕਲਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਗਈ।

ਇਹ ਕਿਰਨ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫੈਲਦੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਸਾਰੀ ਊਰਜਾ ਘੱਟ ਥਾਂ ਵਿੱਚ ਬਰਕਾਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਇਹਨਾਂ ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਅੱਖ ਦੇ ਪਰਦੇ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਅਤੇ ਕੈਂਸਰ ਦੇ ਰੋਗੀਆਂ ਦੀਆਂ ਰਸੌਲੀਆਂ ਨੂੰ

ਫੂਕਣ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਕਿਰਨਾਂ ਦੀ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਪੁਲਾੜੀ ਜੰਗ ਲਈ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਣ ਦੇ ਮਨਸੂਬੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਕਿਰਣਾਂ ਦਾ ਵੇਗ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਵੇਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤਿੰਨ ਲੱਖ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਕਿਸੇ ਦੇਸ਼ ਵਲੋਂ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੇ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਦਾਗੀ ਮਿਜਾਈਲ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਉੱਡਣ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਹੀ ਨਸ਼ਟ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਸ਼ੱਕ ਨਹੀਂ ਕਿ ਜੇ ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਲਾਭ ਲਈ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਜਾਤੀ ਦੇ ਲਾਭ ਲਈ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦੀਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਹ ਸਾਡੀਆਂ ਸੇਵਕ ਬਣ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।

22. ਛਾਤੀ ਤੇ ਰੱਖ ਕੇ ਪੱਥਰ ਕਿਵੇਂ ਤੋੜਨਾ ਹੈ?

ਕਈ ਵਿਅਕਤੀ ਅਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਉਹ ਆਟਾ ਪੀਹਣ ਵਾਲੀ ਚੱਕੀ ਦਾ ਪੁੜ ਆਪਣੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਰਖਵਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਹਥੌੜੇ ਮਰਵਾ ਕੇ ਉਸ ਪੱਥਰ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਹੀ ਤੁੜਵਾ ਲੈਂਦਾ ਹਨ। ਪਰ ਜੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਜਰੀ ਦਾ ਇੱਕ ਰੋੜਾ ਆਪਣੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਰੱਖਕੇ ਤੁੜਵਾਉਣ ਲਈ ਕਿਹਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਣਗੇ। ਇਸ ਵਰਤਾਰੇ ਦੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਆਖਿਆ ਹੈ। ਪੱਥਰ ਜਿੰਨਾ ਹੀ ਵੱਡਾ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਉਹ ਵੱਧ ਥਾਂ ਘੇਰੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਹਥੌੜੇ ਦੁਆਰਾ ਲਗਾਈ ਗਈ ਸੱਟ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਵੀ ਵੱਧ ਥਾਂ ਤੇ ਹੋਵੇਗਾ। ਮੰਨ ਲੋ ਪੱਥਰ ਦਾ ਭਾਰ 60 ਕਿਲੋ ਹੈ ਤੇ ਹਥੌੜੇ ਦਾ ਭਾਰ1ਕਿਲੋ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਹਥੌੜੇ ਨੂੰ ਪੱਥਰ ਤੇ ਟਕਰਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜਿਹੜੀ ਸਪੀਡ ਹਥੌੜੇ ਦੀ ਹੋਵੇਗੀ ਪੱਥਰ ਦੀ ਸਪੀਡ ਉਸਦਾ1/60 ਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਹੋਵੇਗੀ । ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪਰਖ ਪੱਥਰ ਨੂੰ ਦਰੱਖਤ ਨਾਲ ਲਟਕਾਕੇ ਉਸ ਤੇ ਹਥੌੜਾ ਮਾਰ ਕੇ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਥੌਡੇ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਪੱਥਰ ਨਾਲ ਛਾਤੀ ਦੇ ਭਾਗ ਤੇ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੀ ਛਾਤੀ ਤੇ ਸੱਟ ਘੱਟ ਲਗਦੀ ਹੈ।

23. ਉਬਾਸੀ ਕਿਉਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ?

ਉਬਾਸੀ ਬਾਰੇ ਵੀ ਬਹੁਤ ਕਾਲਪਨਿਕ ਗੱਲਾ ਸਾਡੇ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਹਨ। ਜਦ ਕਿਸੇ ਨੂੰ ਉਬਾਸੀ ਆਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅੱਜ ਚਾਹ ਨਹੀਂ ਪੀਤੀ ਹੈ। ਪਰ ਉਬਾਸੀ ਆਉਣ ਦਾ ਚਾਹ ਦੇ ਪੀਣ ਨਾਲ ਕੋਈ ਸਬੰਧ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਅਸੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰ ਮਨੁੱਖ ਸਾਹ ਰਾਹੀਂ ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਲੈ ਕੇ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸਾਡੇ ਭੋਜਨ ਦਾ ਆਕਸੀਕਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਾਰਬਨ ਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਗੈਸ ਅਸੀਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਕ੍ਰਿਆ ਸਾਡੇ ਅੰਦਰ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਸ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਲੰਬਾ ਸਾਹ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੀ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਦਾ ਇੱਕ ਸਾਧਨ ਹੈ।

24. ਮੇਖਾਂ ਤੇ ਕਿਵੇ ਬੈਠਦੇ ਹਨ?

ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਸਾਧੂ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇੱਕ ਫੱਟੇ ਵਿੱਚ ਗੱਡੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਇੱਕ ਹਜਾਰ ਮੇਖਾਂ ਤੇ ਅਰਾਮ ਨਾਲ ਸੌਂ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੋਕ ਹੈਰਾਨ ਹੋ ਕੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਸੰਤਾਂ ਨੂੰ ਕਰਮਾਤੀ ਸਮਝਕੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਪੂਜਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਜੇ ਉਸੇ ਸੰਤ ਨੂੰ ਇੱਕ ਹਜ਼ਾਰ ਮੇਖ ਦੀ ਬਜਾਏ ਦੋ ਮੇਖਾਂ ਤੇ ਸੌਣ ਲਈ ਆਖ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਉਹ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕੇਗਾ। ਇਸਦੀ ਵਿਗਿਆਨਕ ਵਿਆਖਿਆ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅਨੁਸਾਰ ਹੈ। ਮੰਨ ਲਉ ਸੰਤ ਦਾ ਭਾਰ 60 ਕਿਲੋ ਗ੍ਰਾਮ ਹੈ ਤੇ ਮੇਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ 1000 ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਇੱਕ ਮੇਖ ਦੇ ਹਿੱਸੇ ਦਾ ਭਾਰ ਸਿਰਫ 60 ਗ੍ਰਾਮ ਆਵੇਗਾ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੰਤ ਜੀ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਮੇਖ ਬਿਲਕੁਲ ਨਹੀਂ ਚੁਭੇਗੀ। ਪਰ ਜੇ ਮੇਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦੋ ਹੋਵੇਗੀ ਤਾਂ ਇੱਕ ਮੇਖ ਤੇ ਉਸਦਾ 30 ਕਿਲੋ ਭਾਰ ਆਵੇਗੀ ਜੋ ਉਸਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਆਰ- ਪਾਰ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ। ਸੰਤ ਮੇਖਾਂ ਤੇ ਬੈਠਣ ਸਮੇਂ ਕੜਿਆ ਜਾਂ ਚਮੜਨੇ ਦਾ ਸਹਾਰਾ ਲੈ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

26. ਰੋਣ ਜਾਂ ਹੱਸਣ ਸਮੇਂ ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਕਿਵੇਂ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਨੂੰ ਗਿੱਲਾ ਰੱਖਣਾ ਸਾਡੇ ਸ਼ਰੀਰ ਲਈ ਇੱਕ ਵੱਡੀ ਲੋੜ ਹੈ। ਜੇ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਘੁੰਮਾ ਕੇ ਅਗਲੀਆ ਪਿਛ- ਲੀਆ ਵਸਤੂਆਂ ਨਹੀਂ ਵੇਖ ਸਕਾਂਗੇ। ਸਾਡੀ ਉਪਰਲੀ ਪਲਕ ਵਿੱਚ ਇਹ ਖੂਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਹਰ ਛੇ ਸੈਕਿੰਡ ਬਾਅਦ ਆਪਣੇ ਆਪ ਬੰਦ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਅੱਖ ਦੇ ਬਾਹਰੀ ਕੋਨੇ ਦੇ ਅੰਦਰ ਹੰਝੂਆਂ ਦੀ ਇੱਕ ਗ੍ਰੰਥੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਗ੍ਰੰਥੀ ਵਿੱਚੋਂ ਪਤਲੀਆਂ ਨਾਲੀਆਂ ਹੰਝੂਆਂ ਨੂੰ ਉਪੱਰ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਪਰਲੀ ਪਲਕ ਦੇ ਬੰਦ ਹੋਣ ਸਮੇਂ ਇਹ ਪਾਣੀ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾ ਨੂੰ ਨਮ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਰੋਂਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਹੱਸਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੀ ਉਪਰਲੀ ਪਲਕ ਇਹਨਾਂ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਉੱਪਰ ਦਬਾਉ ਪਾ ਕੇ ਵੱਧ ਹੰਝੂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦੀ ਹੈ।

26. ਚੰਦ ਤੇ ਮਨੁੱਖ ਕਿਉਂ ਨਹੀ ਰਹਿ ਸਕਦਾ?

ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲਾ ਕੋਈ ਜੀਵ ਜੰਤੂ ਆਕਸੀਜਨ ਤੋਂ ਬਿਨਾਂ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦਾ। ਚੰਦ ਤੇ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਹੋਂਦ ਹੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਕੋਈ ਜੀਵ ਜੰਤੂ ਚੰਦ ਤੇ ਜੀਵਤ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨੀ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰ ਰਹੇ ਹਨ ਕਿ ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਢੰਗ ਨਾਲ ਆਕਸੀਜਨ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕੇ। ਚੰਦਰਮਾ ਦਾ ਵਾਯ- ਮੰਡਲ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਉੱਥੇ ਉਲਕਾਵਾਂ ਦੀ ਬਰਸਾਤ ਹੁੰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਧਰਤੀ ਦਾ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਤਾਂ ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਆ ਰਹੇ ਪੱਥਰ ਦੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਰਾਖ ਬਣਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਹੀ ਨਹੀਂ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਿੱਧੇ ਹੀ ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਆ ਟਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ

। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਹੋਂਦ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਜੀਵਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਜਰੂਰਤਾਂ ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹਨ ਸੋ ਮਨੁੱਖ ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਜੀਵ ਦਾ ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਰਹਿਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ।

27. ਮੁਰਦਾ ਸਰੀਰ ਪਾਣੀ ਤੇ ਕਿਉਂ ਤੈਰਦਾ ਹੈ?

ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸਰੀਰ ਦੀ ਘਣਤਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਵੜਣ ਦੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਤੱਕ ਮਨੁੱਖ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤੈਰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਉਸਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸਰੀਰ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸਰੀਰ ਦੀ ਘਣਤਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨਾਲੋਂ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਆਦਮੀ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਈ ਰਹਿਣ ਦੇ 48 ਘੰਟੇ ਤੱਕ ਲਾਸ਼ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਇਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਰੀਰ ਦੇ ਸੜਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀ ਕ੍ਰਿਆ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹਰ ਸੈੱਲ ਵਿੱਚ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਰੀਰ ਦੀ ਘਣਤਾ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨਾਲੋਂ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਲਾਸ਼ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਦੇ ਉਪੱਰ ਤੈਰਨ ਲੱਗ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

28. ਕੁਝ ਲੋਕ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਿਉਂ ਕਰਦੇ ਹਨ?

ਸਾਡੇ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸਨੂੰ ਅਸੀਂ ਖੱਬਾ ਦਿਮਾਗ ਅਤੇ ਸੱਜਾ ਦਿਮਾਗ ਆਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਖੱਬੇ ਦਿਮਾਗ ਤੋਂ ਸਰੀਰ ਨੂੰ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਨਾੜੀਆਂ ਗਰਦਨ ਵਿੱਚ ਆ ਕੇ ਵਲੇਟਾ ਖਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਅੰਗਾਂ ਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਰਖਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਹਨ ਤੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਦਾ ਦਿਮਾਗ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਦੇ ਅੰਗਾਂ ਤੇ ਕੰਟਰੋਲ ਕਰਦਾ ਹੇ। ਆਮ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਖੱਬਾ ਦਿਮਾਗ ਵੱਧ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਲੋਕ ਸੱਜੇ ਅੰਗਾਂ ਨਾਲ ਵੱਧ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸੱਜਾ ਦਿਮਾਗ ਵੀ ਵੱਧ ਕਾਰਜਸ਼ੀਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਲੋਕ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਕਾਰਖਾਨੇ ਤੇ ਮਕੈਨਿਕ ਕਾਰਾਂ ਦੇ ਕਰਵਾਜੇ ਤੇ ਹੋਰ ਸਮਾਨ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਵਾਲਿਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਸਹੂਲਤਾਂ ਨੂੰ ਮੁੱਖ ਰੱਖਕੇ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨਾਲ ਖੱਬੇ ਹੱਥ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਮੁਕਸ਼ਲਾਂ ਪੇਸ਼ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

29. ਆਦਮੀ ਕਿੱਥੋਂ ਆਉਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਮਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਕਿੱਥੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਸਵਰਗ - ਨਰਕ ਸਭ ਕਾਲਪਨਿਕ ਗੱਲਾਂ ਹਨ। ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਜਨਮ ਸਮੇਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਪੈਣਾਂ ਤੇ ਵੀਰਾਂ ਨੂੰ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਹਸਪਤਾਲ ਵਿੱਚੋਂ ਲਿਆਉਣ ਬਾਰੇ ਵੀ ਦੱਸਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਨਾਲ ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਉਲਝਣਾਂ ਖੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਾਰੇ ਆਪਣੇ ਮਾਤਾ-ਪਿਤਾ ਦੇ ਇੱਕ ਸੈੱਲ ਦੇ ਜੁੜਨ ਨਾਲ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਹਨਾਂ ਸੈੱਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਮਣਕੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਸਾਡੇ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਵਾਲੇ ਮਣਕੇ ਹਬੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੇ ਸਾਡੇ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਨਿਰਧਰਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਪਦਾਰਥ ਪਹਿਲੇ 280 ਦਿਨ ਸਾਡੀ ਮਾਤਾ ਦੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚੋਂ ਦੀ ਹੁੰਦੇ ਹੋਏ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਨਾਲ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿਚਲੇ ਸੈੱਲਾ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਪੇਟ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਆ ਕੇ ਅਸੀਂ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਵਸਤੂਆਂ ਤੋਂ ਸਿੱਧੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪਦਾਰਥ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਧਾਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਲਗਭਗ 40 ਸਾਲ ਦੀ ਉਮਰ ਤੱਕ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਲਗਤਾਰ ਵਾਧਾਉਂਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। 40 ਤੋਂ 50 ਸਾਲ ਤੱਕ ਸਾਡੇ ਦੇ ਸੈਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਲਗਭਗ ਸਾਵੀਂ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਘਟਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅੰਤ ਸਮੇਂ ਅਸੀ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਾਰੇ ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਦੇ ਸੁਪਰਦ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਸਮਾ ਜਾਂਦੇ ਹਾਂ। ਮੁਸਲਮਾਨਾਂ ਤੇ ਇਸਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਮੁਰਦਿਆਂ ਨੂੰ ਕਬਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦਫਨਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਸਰੀਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦਾ ਵਿਘਟਨ ਕਰਕੇ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਸਾਰੇ ਤੱਤ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਦੇ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਹਿੰਦੂ ਮੁਰਦਿਆਂ ਨੂੰ ਜਲਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਕਾਰਬਨਡਾਇਆਕਸਾਈਡ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਬਚ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸੈੱਲ ਕਿਸੇ ਨਾ ਕਿਸੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਨੂੰ ਵਾਪਸ ਮੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

2. ਜੀਵਾਂ ਬਾਰੇ

1. ਉੱਲੂਆਂ ਨੂੰ ਦਿਨ ਵਾਲੇ ਦਿਖਾਈ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ?

ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਸਿਨਮਾ ਘਰ ਵਿੱਚੋ ਫਿਲਮ ਵੇਖਕੇ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਨਿਕਲਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਲਈ ਤੁਹਾਨੂੰ ਘੱਟ ਵਿਖਾਈ ਦੇਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪੰਜ ਸੱਤ ਮਿੰਟ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਹੀ ਤੁਹਾਡੀਆ ਅੱਖਾਂ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਮੁੜ ਪਹਿਲੀ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉੱਲੂਆਂ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵਡੇਰੇ ਲੱਖਾਂ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਗੁਫਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਰਹੇ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹਨੇਰੇ ਵਿੱਚ ਵੇਖਣ ਦੇ ਆਦੀ ਹੋ ਗਏ ਹਨ। ਤੇਜ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਚੁੰਧਿਆ ਜਾਂਦੀਆ ਹਨ। ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

2. ਚਾਮ ਚੜਿੱਕਾਂ ਆਪਣਾ ਰਸਤਾ ਕਿਵੇਂ ਪਤਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ?

ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਦੁਸ਼ਮਨ ਦੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀਂ ਰਾਡਾਰ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵੀ ਚਾਮ ਗਿੱਦੜਾਂ ਵਲੋਂ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਂਦੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਵਾਂਗ ਹੀ ਹੈ। ਚਾਮ ਗਿੱਦੜ ਆਪਣੇ ਗਲੇ ਵਿੱਚੋਂ ਆਵਾਜ਼ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਲਹਿਰਾਂ ਛੱਡਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜੀਆਂ ਕੰਧਾ ਵਰਗੀਆਂ ਰੁਕਾਵਟ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

3. ਕੁੱਤਿਆ ਨੂੰ ਭੂਚਾਲ ਦਾ ਪਤਾ ਕਿਵੇਂ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਕੰਨਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ 20 ਹਰਟਜ ਤੋਂ 20,000 ਹਰਟਜ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਤੱਕ ਦੀ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾ ਸੁਣ ਸਕਦਾ ਹੈ। 20 ਹਰਟਜ ਤੋਂ ਘੱਟ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਸੁਣਨਾ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਕੰਨਾਂ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾਂ ਤੋ ਬਾਹਰ ਦੀ ਗੱਲ ਹੈ। ਪਰ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਕੰਨ 10 ਹਰਟਜ ਤੱਕ ਵੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਸੁਣ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਭੁਚਾਲਾਂ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ 15 ਹਰਟਜ ਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਦੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਕੁੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਣਾਈ ਦੇ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

4. ਜੁਗਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਤੇ ਕਿਉਂ ਜਗਦੇ ਹਨ?

ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿ ਰਹੀਆਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਲੱਖਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸਿਰਫ ਜੁਗਨੂੰ ਹੀ ਅਜਿਹੇ ਨਹੀਂ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਮੱਛੀਆਂ ਤੇ ਹੋਰ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੁਗਨੂੰ ਅਜਿਹੀਆਂ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਸਮਾਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੁਗਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਆਪਣੇ ਸਾਥੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਨੇੜੇ ਸੱਦਣ ਲਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਲੁਸੀਫਰੀਨ ਤੇ ਲੁਸੀਫਰੇਜ ਨਾਂ ਦੇ ਦੋ ਰਸਾਇਣਕ ਕ੍ਰਿਆ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਰੌਸ਼ਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੁਗਨੂੰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿੰਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਰਸਾਇਣਕ ਕ੍ਰਿਆ ਕਰਕੇ ਹੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਉ ਉਹ ਦਿਨ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਜਦੋਂ ਜੁਗਨੂੰ ਤੋਂ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਘਰਾਂ ਦੇ ਗਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਰਸਾਇਣਕ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਾਕੇ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਜਗਣ ਬੁਝਣ ਲਾ ਦਿਆ ਕਰੋਗੇ।

5. ਸ਼ਹਿਤ ਦੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਮਖਿਆਲ ਕਿਵੇਂ ਇੱਕਠਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ?

ਇੱਕ ਸ਼ਹਿਦ ਦੇ ਛੱਤੇ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 80,000 ਮੱਖੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਮੱਖੀਆਂ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀਆਂ ਹਨ। ਰਾਣੀ ਮੱਖੀ ਇੱਕ ਹੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਆਕਾਰ ਵਿੱਚ ਦੂਸਰੀਆਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅੱਜ ਕੱਲ ਬਣਾਏ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਮਧੂ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਡੱਬੇ ਇਸੇ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਬਣਾਏ ਜਾਂਦੇ। ਹਨ ਕਿ ਉਸ ਵਿੱਚ ਮੱਖੀਆਂ ਦੇ ਆਉਣ ਤੇ ਜਾਣ ਲਈ ਰੱਖੇ ਸੁਰਾਖਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਕੀ ਮੱਖੀਆਂ ਤਾਂ ਨਿਕਲ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਰ ਰਾਣੀ ਮੱਖੀ ਆਪਣੇ ਵੱਡੇ ਆਕਾਰ ਕਰਕੇ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲ ਸਕਦੀ। ਸਿਰਫ ਕਾਮਾ ਮੱਖੀਆ ਜੋ ਮਾਦਾ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਮਖਿਆਲ ਇੱਕਠਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਛੱਤੇ ਵਿਚਲੀਆਂ ਨਰ ਮੱਖੀਆਂ ਦਾ ਕੰਮ ਰਾਣੀ ਮੱਖੀ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੇ ਆਂਡਿਆਂ ਨੂੰ ਜਰਖੇਜ ਬਣਾਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਉਂ ਹੀ ਆਂਡਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਬੱਚੇ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੇ ਹਨ ਕਾਮਾ ਮੱਖੀਆਂ ਨਰ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਾਮਾ ਮੱਖੀਆਂ ਮਖਿਆਲ ਫੁੱਲਾਂ ਤੋਂ ਇੱਕਠਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਸੁੰਦਰਤਾ ਅਤੇ ਮਖਿਆਲ ਦੇਣ ਦਾ ਵੀ ਇੱਕ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੱਖੀਆਂ ਤੇ ਹੋਰ ਕੀੜਿਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਖਿੱਚਣ ਦੇ ਲਈ ਤਾਂ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਵਿੱਚ ਪਰ ਪਰਾਗਣ ਕਰਵਾ ਸਕਣ। ਇਸ ਲਈ ਹੀ ਫੁੱਲ ਸੁੰਦਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਆਪਣੇ ਵਿੱਚ ਮਿਠਾਸ ਭਰਦੇ ਹਨ। ਕਿੰਨੀ ਸੁੰਦਰ ਹੈ ਇਹ ਕੁਦਰਤ।

6. ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੁੱਤਾ ਜੀਭ ਬਾਹਰ ਕਿਉਂ ਕੱਢਦਾ ਹੈ?

ਜੇ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਦੀ ਹਥੇਲੀ ਤੇ ਸਪਿਰਟ ਪਾ ਲਈਏ ਤਾਂ ਹੱਥ ਠੰਡਾ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਸਪਿਰਟ ਉੱਡ ਜਾਵੇਗਾ। ਵਾਸ਼ਪ ਬਣ ਕੇ ਉੱਡ ਜਾਣ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਸ਼ਬਦਵਾਲੀ ਵਿੱਚ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਵੀ ਸੱਚ ਹੈ ਕਿ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਣ ਦੁਆਰਾ ਠੰਡ ਵੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਮਿੱਟੀ ਦੇ ਘੜਿਆਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਠੰਡੇ ਰਹਿਣ ਦਾ ਕਾਰਣ ਵੀ ਇਹ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰ ਰਹੀ ਹਰ ਘਟਨਾ ਪਿੱਛੇ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਵਿਗਿਆਨ ਕਾਰਣ ਜਰੂਰ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕੁੱਤੇ ਦੀ ਜੀਭ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਰਿਸਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪਾਣੀ ਦਾ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਣ ਕੁੱਤ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਠੰਡਾ ਰੱਖਣ ਲਈ ਅਜਿਹਾ ਕਰਦੇ ਅਕਸਰ ਹੀ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਸਰਦੀਆਂ ਵਿੱਚ ਕੁੱਤਿਆਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹਾ ਕਰਦੇ ਤੁਸੀਂ ਕਦੇ ਨਹੀਂ ਵੇਖੋਗੇ।

7. ਬੱਕਰੀ ਮੀਂਗਣਾ ਕਿਉਂ ਦਿੰਦੀ ਹੈ?

ਬੱਕਰੀਆਂ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਲੱਖਾਂ ਸਾਲਾਂ ਤੋਂ ਮਾਰੂਥਲਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਪਾਚਨ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਇਸ ਢੰਗ ਨਾਲ ਵਿਕਸਿਤ ਹੋ ਗਈ ਹੈ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਮਾਤਰਾ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਜਾਣ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਉਂਠ ਦੇ ਲੇਡੇ ਦੇਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਵੀ ਇਹ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

8. ਰੇਸ਼ਮ ਦਾ ਕੀੜਾ ਰੇਸ਼ਮ ਕਿਵੇਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਸਹਿਤੂਤ ਦੇ ਪੌਦੇ ਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਪੱਤੇ ਖਾਂਦੇ ਹਨ। ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਕੀੜੇ ਦੇ ਲਾਰਵੇ ਵਿੱਚ ਖਾਸ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹ ਗ੍ਰੰਥੀਆਂ ਫਾਈਬ੍ਰਾਈਨ ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਲਾਰਵਾ ਇਸ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਪਣੇ ਚਾਰੇ

ਪਾਸੇ ਲਪੇਟਣ ਲਈ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਧਾਗੇ ਦੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਪਟ ਜਾਣ ਕਾਰਣ ਇੱਕ ਗੇਂਦ ਵਰਗੀ ਸ਼ਕਲ ਵਰਗਾ ਕੋਕੂਨ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੋਕੂਨ ਤੋਂ ਹੀ ਰੇਸ਼ਮ ਦੇ ਧਾਗੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

9. ਡਾਇਨਾਸੌਰ ਕੀ ਹੁੰਦੇ?

ਪਿਛਲੇ ਸਮਿਆਂ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਤੇ ਲੱਖਾਂ ਹੀ ਅਜਿਹੇ ਪੌਦੇ ਤੇ ਜਾਨਵਰ ਪੈਦਾ ਹੋਏ ਜਿਹੜੇ ਅੱਜ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਨਹੀਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਸਬੂਤ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦੇ ਢਾਂਚੇ ਹਨ। ਵਿਗਿਆਨਕਾਂ ਨੂੰ ਲੱਖਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਮਿਲੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਭਾਰ 50 ਟਨ ਤੇ ਲੰਬਾਈ 28 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਸੀ। ਇਹਨਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਡਾਇਨਾਸੌਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਠੰਡੇ ਖੂਨ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਾਣੀ ਸਨ। ਗਰਮੀਆਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਬਹੁਤ ਚੁਸਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਪਰ ਸਰਦੀਆ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸੁਸਤ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਕਿਸੇ ਕਾਰਣ ਕਰਕੇ 65 ਮਿਲੀਅਨ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੇ ਆਪ ਨੂੰ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਅਨੁਸਾਰ ਨਾ ਢਾਲਣ ਸਦਕਾ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਸਦਾ ਲਈ ਅਲੋਪ ਹੋ ਗਈਆਂ ਹਨ।

10. ਗੰਡੋਏ ਵਿੱਚ ਜਣਨ ਕ੍ਰਿਆ ਕਿਵੇਂ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਆਮ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਜੀਵ ਸ਼ੁਕਰਾਣੂ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਸਨੂੰ ਨਰ ਜੀਵ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜਾ ਆਂਡਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਮਾਦਾ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਕੇਂਚੂਏ ਤੇ ਗੰਡੋਏ ਵਿੱਚ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਭਾਗ ਇੱਕੋ ਜੀਵ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਲਿੰਗ ਜੀਵ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਦੋ ਗੰਡੋਏ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਦੀ ਉਲਟ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਮੂੰਹ ਕਰਕੇ ਜੁੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਨਿਸੇਚਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸਮਾਂ ਆਉਣ ਤੇ ਦੋਵੇਂ ਹੀ ਸੰਤਾਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

11. ਸੱਪ ਆਪ ਤੋਂ ਮੋਟੇ ਚੂਹੇ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਨਿਗਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

ਕਈ ਵਾਰੀ ਇਹ ਵੇਖਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਸੱਪ ਆਪ ਤੋਂ ਮੋਟੇ ਚੂਹੇ ਵੀ ਨਿਗਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਸੱਪ ਦਾ ਮੂੰਹ ਛੋਟਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸਦਾ ਜਬਾੜਾ ਪਿੱਛੋ ਨੂੰ ਕਾਫੀ ਲੰਬਾ ਤੇ ਲਚਕਦਾਰ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵੱਧ ਫੈਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸੱਪ ਦਾ ਸਰੀਰ ਵੀ ਅੰਦਰੋਂ ਰਬੜ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫੈਲ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦੋਹਾਂ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਸੱਪ ਆਪ ਤੋਂ ਮੋਟੇ ਚੂਹੇ ਵੀ ਨਿਗਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

12. ਸੱਪ ਕੁੰਜ ਕਿਵੇਂ ਓਤਾਰਦਾ ਹੈ?

ਸੱਪ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਸਰਕ ਕੇ ਸਫਰ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਸਦੀ ਚਮੜੀ ਥੱਲੇ ਤੋਂ ਫਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਬਦਲਣਾ ਸੱਪਾਂ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਵੀਂ ਚਮੜੀ ਪੁਰਾਣੀ ਦੇ ਥੱਲੇ ਹੀ ਬਣਨੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਸੱਪ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਰਸ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਜਿਹੜਾ ਦੋਹਾਂ ਚਮੜੀਆਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਤੇਲ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚੀਕਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨਾਲ ਸੱਪ ਨੂੰ ਕੁਝ ਦਿਨ ਲਈ ਧੁੰਦਲਾ ਵਿਖਾਈ ਦੇਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸੱਪ ਇਹਨਾਂ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਲੁਕ ਕੇ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣੀ ਚਮੜੀ ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

13. ਕੀ ਸੱਪ ਉੱਡ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਸੱਪ ਉੱਡ ਤਾਂ ਨਹੀਂ ਸਕਦੇ ਪਰ ਸੱਪਾਂ ਦੀਆਂ ਇੱਕੋ ਦੋ ਜਾਤੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦਰੱਖਤਾ ਤੋਂ ਥੱਲੇ ਉੱਤਰਨ ਸਮੇਂ ਗਲਾਈਡਰਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਹੇਠਾਂ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਉੱਚੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੋਂ ਨੀਵੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਤੇ ਵੀ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੋਈ ਸੱਪ ਮਨੁੱਖ ਨਾਲੋਂ ਤੇਜ਼ ਨਹੀ ਦੌੜ ਸਕਦਾ ਗਲਾਈਡ ਕਰਨ ਲਈ ਇਹ ਆਪਣੀ ਪੂਛ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾਂ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

14. ਕੀ ਜੋਗੀਆਂ ਦੀ ਬੀਨ ਦਾ ਸੱਪਾਂ ਤੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਸੱਪਾ ਦੇ ਕੰਨ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਹਵਾ ਵਿਚਲੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਸੁਣਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀਆਂ। ਧਰਤੀ ਰਾਹੀਂ ਆ ਰਹੀ ਪੈਰਾਂ ਦੀ ਖੜ ਖੜ ਇਸਨੂੰ ਚਮੜੀ ਰਾਹੀਂ ਸੁਣਾਈ ਦੇ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਮਦਾਰੀ ਦੀ ਬੀਨ ਦੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਤੇ ਇਹ ਆਪਣੀ ਨਜ਼ਰ ਟਿੱਕ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਦੋਂ ਮਦਾਰੀ ਆਪਣੀ ਬੀਨ ਨੂੰ ਗੇੜਾ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸੱਪ ਵੀ ਆਪਣਾ ਸਿਰ ਉਸੇ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਘੁਮਾਉਂਦਾ ਹੈ।

15. ਸੱਪ ਡੰਗ ਕਿਵੇਂ ਮਾਰਦਾ ਹੈ?

ਅੱਜ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨਕਾਂ ਨੇ ਇਲਜੈਕਸ਼ਨ ਲਗਾਉਣ ਦਾ ਢੰਗ ਸੱਪ ਤੋਂ ਹੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ। ਸੱਪ ਦੇ ਸਿਰ ਵਿੱਚ ਜ਼ਹਿਰ ਦੀ ਥੈਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਮੂਹਰਲੇ ਦੋ ਦੰਦਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਰਾਖ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਡੰਗ ਮਾਰਨ ਸਮੇਂ ਇਹ ਆਪਣੇ ਦੰਦ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸਿਰ ਨੂੰ ਮੋੜਾ ਦੇ ਕੇ ਜ਼ਹਿਰ ਵਾਲੀ ਥੈਲੀ ਤੇ ਦਬਾਉ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਜ਼ਹਿਰ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸੱਪਾਂ ਨੂੰ ਰੱਖਣ ਵਾਲੇ ਯੋਗੀ ਸੱਪਾਂ ਨੂੰ ਫੜਨ ਸਮੇਂ ਹੀ ਉਸਦੇ ਅਗਲੇ ਦੋ ਦੰਦ ਕੱਢ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਹ ਇਹਨਾਂ ਸੱਪਾਂ ਨੂੰ ਪਾਲਤੂ ਬਣਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ।

16. ਛਿਪਕਲੀ ਕੰਧਾਂ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਤੁਰਦੀ ਹੈ?

ਤੁਸੀਂ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਛਿਪਕਲੀ ਨੂੰ ਕੰਧਾਂ ਤੇ ਛੱਤਾ ਉੱਤੇ ਤੁਰਦੀ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਇਹ ਜਰੂਰ ਸੋਚਦੇ ਹੋਵੇਗੇ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਗੁਰੂਤਾ ਖਿੱਚ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀਆਂ ਧੱਜੀਆਂ ਉਡਾ ਰਹੀ ਹੈ। ਨਹੀਂ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਨਿਯਮ ਸਦੀਵੀ ਸੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਸਮੇਂ ਤੇ ਸਥਾਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੇ। ਪਰ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਨਿਯਮ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਇਹਨਾਂ ਨਿਯਮਾਂ ਦੇ ਵਿਰੋਧੀ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰਵਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਛਿਪਕਲੀ ਦੇ ਪੈਰ ਪੱਧਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸਦੇ ਪੈਰਾਂ ਦੀ ਚਮੜੀ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਬਰੀਕ-ਬਰੀਕ ਹੁੱਕਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਇਸਨੂੰ ਕੰਧਾਂ ਤੇ ਤੁਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

17. ਗੰਡੋਏ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਕਿੱਥੋਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ?

ਗੰਡੋਏ ਖੁਸ਼ਕ ਮਿੱਟੀ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਕੁਝ ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਕ ਕਰਕੇ ਸਦਾ ਦੀ ਨੀਂਦ ਸੁਲਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖੁਸ਼ਕ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੇ ਥੱਲੇ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਪਣਾ ਮੂੰਹ ਜਮੀਨ ਵਿੱਚ ਵਾੜ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਫੈਲਣ ਤੇ ਸੁੰਗੜਨ ਦੀ ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਰਾਹੀਂ ਮਿੱਟੀ ਖਾਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਜਮੀਨ ਵਿੱਚ ਕਈ ਇੰਚ ਥੱਲੇ ਸਿੱਲੀ ਥਾਂ ਦੇ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਖੁੱਡਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਾਹਰ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

18. ਜਾਨਵਰ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਕਿਉਂ ਕਰਦੇ ਹਨ?

ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਦੇ ਜਿਲਾ ਥਾਣੇ ਦੇ ਪਿੰਡ ਮੁਰਾਬਾਦ ਵਿਖੇ ਮਾਲਸੇਜ ਨਾਮੀ ਘਾਟੀ ਹੈ। ਹਰ ਸਾਲ ਜੂਨ ਤੇ ਜੁਲਾਈ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਪੰਛੀ ਇਸ ਘਾਟੀ ਵਿੱਚ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਗਿਆਨਕਾਂ ਨੇ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਤੇਜ ਹਵਾ ਤੇ ਧੁੰਦ ਕਾਰਨ ਪੰਛੀ ਅੰਨੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਫਿਰ ਉਹ ਮਹਾਂਰਾਸ਼ਟਰ ਸੈਰ ਸਪਾਟਾ ਵਿਭਾਗ ਦੀ ਇਮਾਰਤ ਨਾਲ ਜਾ ਟਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਹ ਮੌਤ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਅਸਾਮ ਵਿੱਚ ਜਾਤਿੰਗਾ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਵਾਪਰਦਾ ਹੈ। ਅਗਸਤ ਤੇ ਅਕਤੂਬਰ ਤੇ ਮਹੀਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਮੱਸਿਆ ਵਾਲੀ ਰਾਤ ਨੂੰ ਲੱਖਾਂ ਹੀ ਜਾਨਵਰ ਇਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਡਾਕਟਰ ਸੁਧੀਰ ਸੈਨ ਗੁਪਤਾ ਅਨੁਸਾਰ ਇਸ ਸਮੇਂ ਤਾਪਮਾਨ 22 ਤੋਂ 24 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾਂ ਉੱਤਰ ਤੋਂ ਪੱਛਮ ਵੱਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਉਹਨਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਧਰਤੀ ਦੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਵਿੱਚ ਖੁਦਕਸ਼ੀ ਦਾ ਰੁਝਾਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀ ਹੈ।

19. ਕੀ ਛਲੇਡਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਪਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਅੰਧ ਵਿਸ਼ਵਾਸ਼ ਆਮ ਹੀ ਪ੍ਰਚੱਲਿਤ ਹੈ ਕਿ ਛਲੇਡਾ ਨਾਂ ਦਾ ਅਜਿਹਾ ਜਾਨਵਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਆਪਣੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਬਦਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਦੇ ਕੁੱਤੇ ਤੋਂ ਬਿੱਲੀ ਵਿੱਚ, ਕਦੇ ਬਿੱਲੀ ਤੋਂ ਔਰਤ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਕਦੇ ਬਾਂਦਰ ਤੋਂ ਸ਼ੇਰ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਿਯਮਾਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅਜਿਹਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਪਰੀ ਕਹਾਣੀਆਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਕੋਰੀ ਕਲਨਾ ਹੈ। ਗਿਰਗਿਟ ਵਰਗੇ ਕੁਝ ਜਾਨਵਰ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਗਤੀ ਕਰਕੇ ਆਪਣਾ ਰੰਗ ਤਾਂ ਜਰੂਰ ਬਦਲ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਪਰ ਛਲੇਡਾ ਇੱਕ ਕਲਪਨਾ ਤੋਂ ਸਵਾਏ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੈ।

20. ਅਮੀਬੇ ਵਿੱਚ ਜਣਨ ਕ੍ਰਿਆ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਧਰਤੀ ਤੇ ਉਪਲਬਧ ਜੀਵਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਅਮੀਬਾ ਸਭ ਤੋਂ ਸਧਾਰਣ ਪ੍ਰਾਣੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਸਾਰਾ ਸਰੀਰ ਇੱਕ ਸੈੱਲ ਤੋਂ ਹੀ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਆਕਾਰ ਇੱਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੇ ਦਸਵੇਂ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਉਂ ਹੀ ਇਸਦਾ ਆਕਾਰ ਵਧਦਾ ਹੈ ਉਹ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਸੁੰਗੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਇਸਦੇ ਦੋ ਅਮੀਬੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਸੰਤਾਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

21. ਸਪੰਜ ਕੀ ਹੈ?

ਸੰਪਜ ਇੱਕ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਕਿਸਮ ਦਾ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਜੀਵ ਹੈ। ਇਹ ਤੁਰ ਫਿਰ ਨਹੀਂ ਸਕਦਾ। ਇਸ ਲਈ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਲਈ ਸਮੁੰਦਰ ਦਾ ਪਾਣੀ ਸੁਰਾਖਾਂ ਰਾਹੀਂ ਆਪਣੇ ਅੰਦਰ ਲੈ ਜਾਣਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਟੀਸੀ ਰਾਹੀਂ ਇਸ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਹੀ ਉਹ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿਲਣ ਵਾਲੀ ਸਪੰਜ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅੱਜ ਕੱਲ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਕਾਰਾਂ ਤੇ ਘਰੇਲੂ ਸੋਫਿਆਂ ਤੇ ਕੁਰਸੀਆਂ ਦੀਆਂ ਸੀਟਾਂ ਵਾਲੀ ਸਪੰਜ ਤਾਂ ਕਾਰਖਾਨਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

22. ਸਿਉਂਕ ਆਪਣੀ ਨਗਰੀ ਕਿਵੇਂ ਵਸਾਉਂਦੀ ਹੈ?

ਜਦੋਂ ਹਾਲਤਾਂ ਸਾਜਗਾਰ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਕੁਝ ਖਾਸ ਸਿਉਂਕਾ ਆਪਣੇ ਟਿੱਲੇ ਵਿੱਚੋ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਖੰਭ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਸਫਰ ਤਹਿ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਆਪਣੇ ਖੰਭ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਗਰਾਉਂਡ ਉੱਤੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਨਰ ਅਤੇ ਮਾਦਾ ਸਿਉਂਕ ਕੋਈ ਪੁਰਾਣੀ ਲਕੜੀ ਨੂੰ ਆਪਣਾ ਘਰ ਬਣਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਨਰ ਤੋਂ ਸੈੱਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਮਾਦਾ ਆਪਣੇ ਸੈੱਲ ਮਿਲਾਕੇ ਆਂਡੇ ਦੇਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਾਮਾ ਤੇ ਰਾਖਾ ਸਿਉਂਕ ਵੱਡੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਘਰ ਹੋਰ ਵੱਡਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਲਾਂ ਬੱਧੀ ਰਾਜਾ ਤੇ ਰਾਣੀ ਸਿਉਂਕ ਆਂਡੇ ਦਿੰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਆਪਣੇ ਪਰਿਵਾਰ ਨੂੰ ਵਧਾਉਂਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਰਾਣੀ ਸਿਉਂਕ ਦਾ ਆਕਾਰ ਕਾਫੀ ਵੱਡਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਉਸਦੀ ਆਂਡੇ ਦੇਣ ਦੀ ਸਮੱਰਥਾ ਵੀ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਿਉਂਕ ਆਪਣੀ ਨਗਰੀ ਵਸਾਉਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਬਸਤੀਆਂ 10- 10 ਫੁੱਟ ਉਚੀਆਂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

23. ਨਿਉਲਾ ਸੱਪ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਮਾਰਦਾ ਹੈ?

ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਨਿਉਲੇ ਤੇ ਸੱਪ ਦੀ ਲੜਾਈ ਨੂੰ ਅਕਸਰ ਵੇਖਿਆ ਹੈ। ਨਿਉਲਾ ਸੱਪ ਤੋਂ ਕਮਜ਼ੋਰ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਵੀ ਸੱਪ ਨੂੰ ਮਾਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੀ ਸਫਲਤਾ ਦਾ ਰਾਜ ਸਿਰਫ ਇਸਦਾ ਫੁਰਤੀਲਾਪਣ ਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਸੱਪ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਉੱਪਰ ਹਮਲਾ ਕਾਰਨ ਲਈ ਉਕਸਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸੱਪ ਇਸ ਉੱਪਰ ਡੰਗ ਚਲਾਉਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਸਮੇਂ ਇਹ ਚਲਾਕੀ ਨਾਲ ਥੋੜਾ ਜਿਹਾ ਪਾਸੇ ਹਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਸੱਪ ਦੀ ਸਿਰੀ ਫੜ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਸੱਪ ਨੂੰ ਸਿਰ ਤੋਂ ਜ਼ਖਮੀ ਕਰਕੇ ਮਾਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ।

24. ਕੀ ਡੱਡਾਂ ਦੀ ਬਰਸਾਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ?

ਡੱਡੂ ਅਜਿਹਾ ਜੀਵ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਬਰਸਾਤ ਸਮੇਂ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਕਾਫੀ ਪਾਣੀ ਜਮਾਂ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਜਮੀਨ ਵਿੱਚ ਹੀ ਥੱਲੇ ਚਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਾਫੀ ਸਮੇਂ ਲਈ ਇਹ ਆਪਣੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਬੰਦ ਰੱਖਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਨਾਲ ਇਸਦੀ ਖੁਰਾਕ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਲੋੜ ਨਾ ਮਾਤਰ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਜਮਾਂ ਖੁਰਾਕ ਤੇ ਪਾਣੀ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਡੱਡੂ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਦਾ ਇੰਤਜ਼ਾਰ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁੱਕਾ ਤੇ ਤੀਲਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਮੌਸਮ ਆਉਣ ਤੇ ਫਿਰ ਆਪਣੀਆਂ ਬਿੱਲਾਂ ਵਿੱਚੋ ਵਾਪਸ ਜਮੀਨ ਤੇ ਆ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੀ ਬਰਸਾਤ ਤੇ ਇੰਜ ਮਾਲੂਮ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਡੱਡਾਂ ਦੀ ਬਰਸਾਤ ਹੋਈ ਹੋਵੇ।

25. ਤੋਤਾ ਕਿਸਮਤ ਕਿਵੇਂ ਦਸਦਾ ਹੈ?

ਹਰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਤੋਤੇ ਰਾਹੀਂ ਭਵਿੱਖ ਦੱਸਣ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਹਾਜ਼ਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਲੋਕ ਤੋਤੇ ਨੂੰ ਇਨਾਮ ਤੇ ਸਜ਼ਾ ਰਾਹੀਂ ਟ੍ਰੇਨਿੰਗ ਦੇ ਕੇ ਲਫਾਫਾ ਚੁੱਕਣ ਸਿਖਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਤੋਤੇ ਨੂੰ ਕੋਈ ਇਸ਼ਾਰਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਪਿੰਜਰੇ ਵਿੱਚੋ ਬਾਹਰ ਆ ਕੇ ਇੱਕ ਲਫਾਫਾ ਚੁੱਕ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਦੇ ਇਨਾਮ ਵਜੋਂ ਉਸਨੂੰ ਇੱਕ ਦਾਣਾ ਖਾਣ ਲਈ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਉਹ ਅਜਿਹਾ ਨਾਹੀਂ ਕਰਦਾ ਤਾਂ ਉਸਨੂੰ ਭੁੱਖਾ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੁੱਟਿਆ ਵੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਤੋਤਾ ਮਾਲਕ ਦੀ ਇੱਛਾ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੋਤੇ ਦੁਆਰ ਚੁੱਕੇ ਲਫਾਫੇ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਗੱਲਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤੇ ਤੋਤੇ ਵਾਲਾ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਪੜ੍ਹਕੇ ਅਤੇ ਕੁਝ ਆਪਣੇ ਕੋਲੋਂ ਜੋੜਕੇ ਭੋਲੇ ਆਦਮੀਆਂ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਬਾਰੇ ਦੱਸਕੇ ਆਪਣੀ ਰੋਟੀ ਰੋਜੀ ਕਮਾ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਭਵਿੱਖ ਬਾਰੇ ਦੱਸਣ ਤੋਤੇ ਵਾਲਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਪਤਾ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤਾਂ ਆਪਣੇ ਹੀ ਭਵਿੱਖ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ।

26. ਬਲਦਾਂ ਤੋਂ ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਹੀ ਕਿਵੇ ਕਰਵਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਭੋਲੇ ਭਾਲੇ ਤੇ ਚਲਾਕ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਕਮੀ ਨਹੀਂ ਹੈ। ਇੱਕ ਭੁੱਖੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਰੁਜ਼ਗਾਰ ਨਾ ਮਿਲਿਆ ਤਾਂ ਉਸਨੇ ਬਲਦ ਹੀ ਖਰੀਦ ਲਿਆ। ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਦੀ ਮਿਹਨਤ ਨਾਲ ਉਸਨੇ ਬਲਦ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਡੰਡੇ ਦੇ ਇਸ਼ਾਰ ਨਾਲ ਸਿਰ ਹਾਂ ਜਾਂ ਨਾਂਹ ਵਿੱਚ ਮਾਰਨਾ ਹੀ ਸਿਖਾ ਲਿਆ। ਮੇਲੀਆਂ ਤੇ ਉਹ ਬਲਦ ਨੂੰ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਤੇ ਜਦੋਂ ਉਹ ਡੰਡੇ ਦੇ ਸਿਰੇ ਤੇ ਹੱਥ ਪਾ ਕੇ ਬਲਦ ਨੂੰ ਪੁੱਛਦਾ ਕਿ ਕੀ ਇਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਕੰਮ ਬਣ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਣਾ ਸਿਰ ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਿਲਾ ਦਿੰਦਾ ਸੀ ਡੰਡੇ ਨੂੰ ਵਿਚਕਾਰੋਂ ਫੜਕੇ ਜਦੋਂ ਉਹ ਪੁਛਦਾ ਸੀ ਕਿ ਕੀ ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਮਤਿਹਾਨ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਸ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਤਾ ਬਲਦ ਨਾਂਹ ਵਿੱਚ ਸਿਰ ਮਾਰ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰੇਕ ਸੁਆਲ ਦੇ ਪੰਜ ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਕੇ ਇਹ ਆਦਮੀ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਅਮੀਰ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ ।

27. ਮੱਖੀ ਜਿਉਂਦੀ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ?

ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਖੀਆਂ ਦੀ ਭਰਮਾਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਤੁਸੀਂ ਦੋ ਚਾਰ ਮੱਖੀਆਂ ਫੜ ਲਵੋ ਅਤੇ ਮੱਖੀਆਂ ਸਮੇਤ ਹੀ ਆਪਣੇ ਹੱਥ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁਬੋ ਦਿਉ। ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਮੱਖੀਆਂ ਮਰ ਜਾਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ 10 ਮਿੰਟ ਲਈ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਪਈਆਂ ਰਹਿਣ ਦਿਉ। ਤਾਂ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਯਕੀਨ ਹੋ ਜਾਵੇ ਕਿ ਉਹ ਮਰ ਗਈਆ ਹਨ। ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਕੇ ਧੁੱਪ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦੇਵੋ। ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਘਰ ਦੇ ਚੁੱਲ੍ਹੇ ਦੀ ਠੰਡੀ ਸੁਆਹ ਜਾਂ ਸਰੀਰ ਤੇ ਲਾਉਣ ਵਾਲਾ ਪਾਉਡਰ ਇਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਪਾ ਦੇਵ। ਲਗਭਗ 5 ਮਿੰਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਮੱਖੀਆਂ ਹਰਕਤ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਣਗੀਆਂ ਅਤੇ ਉਹ ਕੁਝ ਸਮੇਂ ਬਾਅਦ ਹੀ ਉੱਡਣ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਣਗੀਆਂ। ਧਿਆਨ ਰੱਖੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਮੱਖੀਆਂ ਨੂੰ ਫੜਨ ਸਮੇਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅੰਗ ਪੈਰ ਨਹੀ ਟੁੱਟਣ ਦੇਵੋਗੇ।

28. ਮੱਝਾਂ ਤੇ ਹੋਰ ਪਸੂ ਜੁਗਾਲੀ ਕਿਉਂ ਕਰਦੇ ਹਨ?

ਕਰੋੜਾਂ ਸਾਲ ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਜੀਵਾਂ ਦਾ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਦੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਨਾਲ ਸੰਘਰਸ਼ ਜਾਰੀ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੋ ਅੱਜ ਵੀ ਜਾਰੀ ਹੈ। ਜੀਵ ਵਿਕਾਸ ਦੇ ਇਸ ਸਮੇਂ ਦੌਰਾਨ ਮੱਝਾਂ ਤੇ ਗਾਵਾਂ ਆਦਿ ਦੀਆਂ ਨਸਲਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਗਈਆਂ। ਇਹ ਨਸਲਾਂ ਸ਼ਾਕਾਹਾਰੀ ਸਨ ਤੇ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਸਨ ਤੇ ਮਾਸਾਹਾਰੀ ਜਾਨਵਰ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਸ਼ਿਕਾਰ ਦੀ ਤਾਕ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਸਨ। ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਮੌਕਾ ਮਿਲਦਾ ਤਾਂ ਇਹ ਛੇਤੀ ਛੇਤੀ ਆਪਣਾ ਭੋਜਨ ਚਰਕੇ ਲੁਕਵੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਬੈਠਦੇ ਸਨ ਤੇ ਆਪਣੇ ਖਾਧੇ ਹੋਏ ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਪੇਟ ਵਿੱਚੋਂ ਮੂੰਹ ਵਿੱਚ ਲੈ ਆਉਂਦੇ ਸਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਗੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਿੱਥਕੇ ਖਾਂਦੇ ਸਨ। ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਇਸ ਕ੍ਰਿਆ ਨੂੰ ਜੁਗਾਲੀ ਕਰਨਾ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਜੁਗਾਲੀ ਦੀ ਇਹ ਕ੍ਰਿਆ ਜਾਨਵਰ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਪੇਟ ਚਾਰ ਹਿੱਸਿਆਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਹਿਲੇ ਪੇਟ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਰਸ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਦੂਜੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਜੁਗਾਲੀ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਸੂ ਇਸ ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਦੁਆਰਾ ਆਪਣੇ ਮੂੰਹ ਵਿੱਚ ਲਿਆ ਕੇ ਚਿੱਥਕੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਇਹ ਤੀਸਰੇ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਚੌਥੇ ਵਿੱਚ ਦੀ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਇਹ ਅੰਤੜੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਕ੍ਰਿਆ ਪੂਰਨ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

29. ਗਿਰਗਿਟ ਰੰਗ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲਦਾ ਹੈ?

ਗਿਰਗਿਟ ਦੀ ਚਮੜੀ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਤਹਿ ਮੋਮੀ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਰਤ ਦੇ ਥੱਲੇ ਤਿੰਨ ਰੰਗਾ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਬਣੇ ਦਾਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਰੰਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪੀਲੇ, ਕਾਲੇ ਤੇ ਲਾਲ। ਇਹ ਦਾਣੇ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਥਾਂ ਤੱਕ ਗਤੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਗਿਰਗਿਟ ਆਪਣੀ ਚਮੜੀ ਨੂੰ ਸੁੰਗੇੜਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦਾਣਿਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੇ ਵੱਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰੰਗ ਕਾਲਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣਾ ਪੀਲਾ ਤੇ ਹਰਾ ਰੰਗ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਚਮੜੀ ਦੇ ਰੰਗ ਬਦਲਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਸੱਪਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਾਨਵਰਾਂ ਤੋਂ ਆਪਣਾ ਬਚਾਅ ਕਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

30. ਛਿਪਕਲੀ ਆਪਣੀ ਪੂੰਛ ਕਿਉਂ ਛੱਡ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਧਰਤੀ ਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜਾਨਵਰ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੇ ਕੱਟੇ ਹੋਏ ਅੰਗ ਦੁਬਾਰਾ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੇਕੜੇ ਦੇ ਪੈਰ ਦੁਬਾਰਾ ਉੱਗ ਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਤਾਰਾ ਮੱਛੀ ਦੀ ਭੁਜਾ ਦੁਬਾਰਾ ਉੱਗ ਆਉਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾ ਕਿਰਲੀ ਦੀ ਪੂੰਛ ਵੀ ਦੁਬਾਰਾ ਉੱਗ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਮਨੁੱਖ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹਾ ਕੋਈ ਵੀ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣ ਯੋਗ ਸਜੀਵ ਅੰਗ ਨਹੀਂ ਜੋ ਦੁਬਾਰਾ ਉੱਗ ਸਕਦਾ ਹੋਵੇ। ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਵਲੋਂ ਇਸ ਸਬੰਧੀ ਯਤਨ ਜਾਰੀ ਹਨ। ਕਿਰਲੀ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਵੀ ਕੋਈ ਖਤਰਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਵਸਤੂ ਇਸਦੀ ਪੂੰਛ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸੇ ਸਮੇਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਪੂੰਛ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਢਿੱਲੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦੀ ਪੂੰਛ ਆਸਾਨੀ ਨਾਲ ਇੱਕ ਦੂਜੇ ਤੋਂ ਅਲੱਗ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦੇ ਖੂਨ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਅੰਤਮ ਸਿਰੇ ਲਗਭਗ ਬੰਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਖੂਨ ਵੀ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ।

31. ਪਾਗਲ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਆਦਮੀ ਪਾਗਲ ਕਿਉਂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਕੁੱਤੇ ਦੀ ਚਮੜੀ ਵਿੱਚ ਜਖਮ ਹੋਣ ਤੇ ਰੈਬੀਜ ਨਾਂ ਦੀ ਬਿਮਾਰੀ ਦੇ ਵਿਸ਼ਣੂ ਕੁੱਤੇ ਤੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵਿਸ਼ਾਣੂ ਕੁੱਤੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਤੀ ਦਿਨ ਇੱਕ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਦੀ ਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਹਮਲਾ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਦੌਰਾਨ ਕੁੱਤਾ ਸੁਸਤ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਉਸਨੂੰ ਭੁੱਖ ਨਹੀਂ ਲਗਦੀ। ਜਦੋਂ ਉਸਦੇ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਬਿਮਾਰੀ ਦਾ ਹਮਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਦਿਮਾਗੀ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿਗੜ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਤੇ ਉਹ ਕੱਟਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਕੁੱਤੇ ਦੀ ਮੌਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕੁੱਤਾ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਟਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਵਿਸਾਣੂ ਮਨੁੱਖ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਦਾਖਲ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤੇ ਦਿਮਾਗ ਵੱਲ ਨੂੰ ਗਤੀ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਹਮਲਾ ਤਾਂ ਦਿਮਾਗ ਤੇ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਵਿਸ਼ਾਣੂਆਂ ਦਾ ਸਿਰ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਣ ਨੂੰ ਇੱਕ ਮਹੀਨੇ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਤਿੰਨ ਮਹੀਨੇ ਤੱਕ ਦਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਸਮੇਂ ਮਨੁੱਖ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਡਰਨ ਲੱਗ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਦਿਮਾਗ ਪ੍ਰਬੰਧ ਵਿੱਚ ਵਿਗਾੜ ਆ ਜਾਣ ਕਾਰਨ ਮੌਤ ਹੋ ਜਾਣੀ ਲਾਜ਼ਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ 80% ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੇ ਸਰੀਰਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਤੀ ਰੱਖਿਆ ਸ਼ਕਤੀ ਦੇ ਪਾਗਲ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਕੱਟਣ ਦਾ ਵੀ ਕੋਈ ਅਸਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਸੋ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਅਕਤੀ ਅਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਪਾਗਲ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਕੱਟਣ ਤੋਂ ਪਿੱਛੋਂ ਵੀ ਬਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਬੇਸ਼ਕ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਟੀਕੇ ਨਹੀਂ ਲਗਵਾਏ ਹੁੰਦੇ। ਪਾਗਲ ਕੁੱਤੇ ਦੇ ਕੱਟਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਟੀਕੇ ਲਗਵਾ ਲੈਣਾ ਹੀ ਸਿਆਣਪ ਹੈ।

32. ਕੀ ਜਾਨਵਰ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਝਟਕਾ ਵੀ ਮਾਰ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਜੀ ਹਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਪਸੂ, ਜੀਵ, ਜੰਤੂ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਰੰਟ ਵੀ ਮਾਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮੱਛੀ ਦੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਉਪਲਬਧ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਆਪਣਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਕਰੰਟ ਨਾਲ ਕਰਦੀਆ ਹਨ। ਅਜਿਹੀ ਮੱਛੀ ਦੀ ਕਿਸਮ ਵੀ ਹੈ ਜੋ 400 ਵੋਲਟ ਦਾ ਕਰੰਟ ਮਾਰ ਕੇ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਵੀ ਨਕਾਰਾ ਬਣਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਵੀ ਬਿਜਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਦਿਮਾਗ ਦੇ ਸੁਨੇਹੇ ਬਾਕੀ ਅੰਗਾਂ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਤੇ ਅੰਗਾਂ ਦੇ ਸੁਨੇਹੇ ਦਿਮਾਗ ਨੂੰ ਭੇਜਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਕੈਟ ਫਿਸ਼ ਇੱਕ ਹੋਰ ਮੱਛੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਬਿਜਲੀ ਦਾ ਝਟਕਾ ਮਾਰਨ ਦੀ ਸਮੱਰਥਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਜਾਨਵਰਾਂ ਦੇ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਛੋਟੇ ਸੈੱਲ ਹੁੰਦੇ

ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬੈਟਰੀ ਦੇ ਸੈੱਲਾਂ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਰਸਾਇਣਕ ਕ੍ਰਿਆ ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਕੁਝ ਝਟਕੇ ਮਾਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਕਰੰਟ ਖਤਮ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਖਾਣਾ ਖਾਣ ਤੇ ਆਰਾਮ ਕਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਸੈੱਲ ਦੁਬਾਰਾ ਚਾਰਜ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

3. ਪੌਦਿਆਂ ਬਾਰੇ

1. ਪੱਥਰ ਚੱਟ ਦੇ ਪੱਤੇ ਤੋਂ ਹੀ ਪੌਦੇ ਕਿਵੇਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਵਰਗੇ ਹੋਰ ਪੌਦੇ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਦੀਆਂ ਵਿਧੀਆਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਹਨ। ਵਾੜਾਂ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਅੱਕ ਦੇ ਡੰਡੇ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਨਾਲ ਅੱਕ ਦਾ ਬੂਟਾ ਉੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਘਾਹ ਦੇ ਤਿਣਕੇ ਨੂੰ ਬੀਜਣ ਨਾਲ ਘਾਹ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਜਿਹਾ ਇਸ ਲਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਅੱਕ ਦੇ ਬੂਟੇ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਜਣਨ ਸੈੱਲ ਅੱਕ ਦੇ ਡੰਡੇ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਘਾਹ ਦੇ ਤਿਣਕੇ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੱਥਰ ਚੱਟ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਜਣਨ ਸੈੱਲ ਇਸਦੇ ਪੱਤੇ ਵਿੱਚ ਹੀ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਵੀ ਪੱਤੇ ਨੂੰ ਉੱਗਣ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੀਆਂ ਵਸਤਾਂ ਗਰਮੀ, ਪਾਣੀ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਮਿਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹ ਪੱਤੇ ਹੀ ਉੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਪੌਦਾ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

2. ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਦਰਖਤ ਕਿੱਥੇ ਹੈ?

ਅਮਰੀਕਾ ਦੇ ਇੱਕ (ਰਾਜ) ਪ੍ਰਾਂਤ ਕੈਲੀਫੋਰਨੀਆਂ ਦੇ ਸਿਕੋਈਆ ਨੈਸ਼ਨਲ ਪਾਰਕ ਵਿੱਚ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਪੁਰਾਣਾ ਅਤੇ ਵੱਡਾ ਦਰੱਖਤ ਹੈ। ਇਸ ਦਰੱਖਤ ਦਾ ਨਾਂ ਜਨਰਲ ਸੈਰਮਨ ਹੈ। ਇਹ ਲਗਭਗ 3500 ਸਾਲ ਪੁਰਾਣਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਉਚਾਈ 85 ਮੀਟਰ ਅਤੇ ਘੇਰਾ 25 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਇਸੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਦਰੱਖਤ ਵੀ ਹੈ ਜਿਸਦੇ ਤਾਣੇ ਨੂੰ ਵਿਚਾਲਿਉਂ ਕੱਟ ਕੇ ਦੋ ਸੜਕਾਂ ਕੱਢੀਆਂ ਗਈਆਂ ਹਨ।

3. ਲਾਜਵੰਤੀ ਦੇ ਪੱਤੇ ਹੱਥ ਲਗਾਉਣ ਤੇ ਕਿਉਂ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

ਘਰ ਦੇ ਗਮਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਅਕਸਰ ਇੱਕ ਪੌਦਾ ਲਾਇਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਨੂੰ ਅੰਗਰ੍ਰੇਜ਼ੀ ਵਿੱਚTouchmento ਤੇ ਪੰਜਾਬੀ ਵਿੱਚ ਲਾਜਵੰਤੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਨੂੰ ਜਦੋਂ ਵੀ ਹੱਥ ਲਾਇਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦੇ ਪੱਤੇ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਵਿਦਿਆਰਥੀਓ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੀ ਹੋ ਕਿ ਸੰਸਾਰ ਦੀ ਹਰ ਘਟਨਾ ਪਿੱਛੇ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਵਿਗਿਆਨਕ ਕਾਰਣ ਜ਼ਰੂਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਪਿੱਛੇ ਵੀ ਕੋਈ ਨਾ ਕੋਈ ਕਾਰਣ ਜ਼ਰੂਰ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਲਾਜਵੰਤੀ ਦੇ ਪੱਤੇ ਹੱਥ ਲਗਾਉਣ ਤੇ ਕਿਉਂ ਮੁਰਝਾ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਹੱਥ ਲਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਸਾਡੀਆਂ ਉਂਗਲੀਆਂ ਦੇ ਹਲਕੇ ਦਬਾਉ ਸਦਕਾ ਹੀ ਇਸ ਬੂਟੇ ਦੀਆਂ ਪਤਲੀਆਂ ਟਹਿਣੀਆਂ ਦਾ ਪਾਣੀ ਤਣੇ ਵਿੱਚ ਚਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਸੈੱਲ ਸੁੰਗੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਬੂਟਾ ਆਪਣੇ ਪੱਤੇ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਹੱਥ ਚੁੱਕ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਸੈੱਲ ਫੈਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਪੱਤੇ ਖੜ੍ਹੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

4. ਬੋਹੜ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਦਾੜੀ ਵਾਲੇ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?

ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਜਾਤੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦੇ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵੀ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮੱਕੀ ਦੇ ਪੌਦੇ, ਗੰਨਾ ਅਤੇ ਬੋਹੜ ਦਾ ਦਰਖੱਤ ਇਹਨਾਂ ਹੀ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹਨ। ਬੋਹੜ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦਾ ਇਸਦੀ ਉਮਰ ਨਾਲ ਕੋਈ ਸਬੰਧ ਨਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਤਾਂ ਬੋਹੜ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਨੂੰ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਲਈ ਕੁਦਰਤ ਵੱਲੋਂ ਇਸਨੂੰ ਬਖਸ਼ਿਆ ਗਿਆ ਤੋਹਫਾ ਹੈ। ਕਲਕੱਤੇ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬੋਹੜ ਦਾ ਦਰੱਖਤ ਆਪਣੀਆਂ ਸਹਾਰਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਦੇ ਸਹਾਰੇ ਹੀ ਕਈ ਏਕੜ ਵਿੱਚ ਫੈਲਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ।

5. ਪਿੱਪਲ ਕੰਧਾਂ ਕੋਠਿਆਂ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਤੁਸੀਂ ਬੋਹੜ ਜਾਂ ਪਿੱਪਲ ਦੇ ਦਰਖੱਤ ਨੂੰ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੰਧਾ ਤੇ, ਕੋਠਿਆਂ ਤੇ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆਂ ਜ਼ਰੂਰ ਵੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ। ਕਈ ਲੋਕ ਤਾਂ ਪਿੱਪਲ ਦੇ ਦਰੱਖਤ ਨੂੰ ਪਵਿੱਤਰ ਮੰਨ ਕੇ ਇਸ ਥਾਂ ਨੂੰ ਅਜਿਹੀ ਥਾਂ ਤੋਂ ਪੁੱਟਣ ਲਈ ਖਾਸ ਪੂਜਾ ਵੀ ਕਰਵਾਉਂਦੇ ਵੇਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜਾਨਵਰ ਪਿੱਪਲ ਤੇ ਬਰੋਟਿਆਂ ਦੇ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਖਾਕੇ ਬਨੇਰਿਆਂ ਤੇ ਜਾ ਬੈਠਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਬੀਜ ਦਬੜਾਂ ਹਜਮ ਹੋਏ ਹੀ ਉਹ ਆਪਣੀਆਂ ਬਿੱਠਾਂ ਰਾਹੀਂ ਬਨੇਰਿਆਂ ਤੇ ਛੱਡ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੀਜ ਸਮਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰਸਥਿਤੀਆਂ ਮਿਲਣ ਤੇ ਬੂਟੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

6. ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਕਿਵੇਂ ਪਤਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਵਿਦਿਆਰਥੀਉ ਜੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਹ ਪੁੱਛਿਆ ਜਾਵੇ ਕਿ ਤੁਹਾਡੇ ਮਕਾਨ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣ ਸਮੇਂ ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿਹੜੀ ਇੱਟ ਲਾਈ ਗਈ ਤਾਂ ਤੁਹਾਡਾ ਜਵਾਬ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਸਭ ਤੋਂ ਹੇਠਲੀ। ਠੀਕ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀ ਉਮਰ ਪਤਾ ਕਰਨ ਦਾ ਵੀ ਇੱਕ ਆਸਾਨ ਢੰਗ ਹੈ। ਤੁਸੀ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਹਰ ਸਾਲ ਪਤਝੜ ਦੀ ਰੁੱਤ ਵਿੱਚ ਦਰਖਤ ਆਪਣੇ ਪੱਤੇ ਝਾੜ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਤਣੇ ਦਾ ਉਪਰਲਾ ਛਿਲਕਾ ਵੀ ਲਹਿ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਬਰਸਾਤ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਉਹ ਆਪਣੇ ਆਪਣੇ ਨਵੇਂ ਪੱਤੇ ਅਤੇ ਚਮੜੀ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ

ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਤਣਿਆਂ ਦਾ ਕੱਟਿਆ ਹੋਇਆ ਤਣਾ ਵੇਖ ਲਵੋ ਅਤੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਗੋਲਾਈਆਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਕਰ ਲਵੋ। ਗੋਲਾਈਆਂ ਦੀ ਜਿੰਨੀ ਗਿਣਤੀ ਹੋਵੇਗੀ ਦਰੱਖਤ ਦੀ ਉਮਰ ਵੀ ਉਨੀ ਹੀ ਹੋਵੇਗੀ। ਇੱਥੇ ਹੀ ਬੱਸ ਨਹੀਂ ਜਿਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਗੋਲਾਈ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਵਧੇਰੇ ਹੋਵੇਗੀ ਉਸ ਸਾਲ ਬਰਸਾਤ ਵੀ ਵੱਧ ਹੋਈ ਹੋਵੇਗੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਰੱਖਤ ਬੀਤੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਮੌਸਮਾਂ ਦਾ ਸੂਚਕ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

7. ਚਮੇਲੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਵਿੱਚੋਂ ਖੁਸ਼ਬੂ ਕਿਉਂ ਆਉਂਦੀ ਹੈ?

ਇਸ ਸਵਾਲ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਗੱਲ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਖੁਸ਼ਬੋ ਤੇ ਬਦਬੋ ਕੀ ਹਨ? ਅਸੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰੇਕ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਅਜਿਹੇ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟੇ ਕਣਾਂ ਨੂੰ ਜਿਹਨਾਂ ਉਪੱਰ ਉਸ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ। ਕੁਝ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਅਣੂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਖਿਲੱਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਜਿਹੇ ਪਦਾਰਥ ਹੀ ਖੁਸ਼ਬੋ ਜਾਂ ਬਦਬੋ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਨੱਕ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੁਝ ਸੈੱਲ ਅਜਿਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇਸੇ ਲਈ ਚਮੇਲੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਵਿੱਚੋਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਖਿਲਰੇ ਅਣੂ ਸਾਡੇ ਦਿਮਾਗ ਨੂੰ ਸੁਖਦਾਇਕ ਅਨੁਭਵ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚਮੇਲੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਦੀ ਖੁਸ਼ਬੋ ਸਾਨੂੰ ਚੰਗੀ ਲੱਗਦੀ ਹੈ। ਚਮੇਲੀ ਦਾ ਫੁੱਲ ਆਪਣੀ ਪਰ ਪਰਾਗਣ(ਜਿਸਨੂੰ ਸੌਖੀ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਬੀਜਾਂ ਨੂੰ ਉਪਜਾਊ ਬਣਾਉਣਾ ਤੇ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਾਉਣ) ਦੀ ਇੱਛਾ ਕਰਕੇ ਹੀ ਇਹ ਖੁਸ਼ਬੋ ਛੱਡਦਾ ਹੈ।

8. ਦਰਖੱਤਾਂ ਦੀ ਟੀਸੀ ਤੇ ਪਾਣੀ ਕਿਵੇਂ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ?

ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਕੱਚ ਦੀ ਇੱਕ ਸੁਰਾਖ ਵਾਲੀ ਨਲੀ ਦੇ ਕੁਝ ਹਿੱਸੇ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਭਰੀ ਕੌਲੀ ਵਿੱਚ ਡਬੋ ਦੇਵੋਗਾ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ ਨਲੀ ਦੇ ਸੁਰਾਖ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਲੈਬਲ ਨਾਲੋਂ ਉੱਚਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਨਲੀ ਦਾ ਸੁਰਾਖ ਜਿੰਨਾਂ ਤੰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਨਲੀ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦਾ ਲੈਬਲ ਉਨਾਂ ਹੀ ਵੱਧ ਉੱਚਾ ਹੋਵੇਗਾ। ਵਿਗਿਆਨਕ ਭਾਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨਿਯਮ ਨੂੰ ਤਲੀ ਤਣਾਉ ਦਾ ਨਿਯਮ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਇਸ ਨਿਯਮ ਕਰਕੇ ਹੀ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਟੀਸੀਆਂ ਤੇ ਪਾਣੀ ਪੁੱਜ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਕੁਦਰਤ ਨੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਰੀਕ ਬਰੀਕ ਨਲੀਆਂ ਦਿੱਤੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ 80-80 ਮੀਟਰ ਉੱਚੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਟੀਸੀਆਂ ਤੇ ਗੁਰੂਤਾ ਆਕਰਸ਼ਣ ਦੇ ਨਿਯਮ ਦੀ ਪ੍ਰਵਾਹ ਨਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਪਾਣੀ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ।

9. ਪਿਆਜ ਕੱਟਣ ਨਾਲ ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਕਿਉਂ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਪਿਆਜਾਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਏਲਾਈਲ ਨਾਂ ਦਾ ਤੇਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਪਿਆਜਾਂ ਨੂੰ ਕੱਟਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਹ ਏਲਾਈਲ ਤੇਲ ਦੇ ਅਣੂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਖਿਲਰ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਅਣੂ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਤੇ ਨੱਕ ਵਿੱਚ ਚਲੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤੇਲ ਦੇ ਅਣੂ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਤੇ ਨੱਕ ਵਿੱਚ ਖੁਜਲੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਲਈ ਸਾਡਾ ਦਿਮਾਗ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅੱਖ ਤੇ ਨੱਕ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡਾ ਦਿਮਾਗ ਇਸ ਤੇਲ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਣ ਲਈ ਪਾਣੀ ਛੱਡਣ ਦਾ ਹੁਕਮ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਹੀ ਪਿਆਜ ਕੱਟਣ ਤੇ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ।

10. ਇੱਟ ਥੱਲੇ ਘਾਹ ਪੀਲਾ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਤੁਸੀਂ ਅਕਸਰ ਵੇਖਿਆ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਘਾਹ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿੱਚ ਪਈ ਕਿਸੇ ਇੱਟ ਜਾਂ ਪੱਥਰ ਥੱਲੇ ਘਾਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਦੂਸਰੇ ਉੱਗ ਹੋਏ ਘਾਹ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਉ ਇਸਦਾ ਕਾਰਣ ਵੀ ਪਤਾ ਕਰੀਏ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰੇ ਪੱਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਵਿੱਚੋ ਕਾਰਬਨਡਾਈਅਕਾਸਾਈਡ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਿਲਦੀ ਤਾਂ ਇਹ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਪਾਉਂਦੇ। ਇਸ ਕਾਰਣ ਇੱਟ ਜਾਂ ਪੱਥਰ ਦੇ ਥੱਲੇ ਲੁਕਿਆਂ ਘਾਹ ਆਪਣੀ ਹੋਰ ਖੁਰਾਕ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਦੇ ਅਸਮਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਆਪਣੇ ਵਿੱਚ ਪਹਿਲਾਂ ਜਮਾਂ ਹੋਈ ਖੁਰਾਕ ਨਾਂ ਮਿਲਣ ਕਰਕੇ ਪੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

11. ਦੁਪਹਿਰ ਖਿੜੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਦਿਨੇ ਹੀ ਕਿਉਂ ਖਿੜਦੇ ਹਨ?

ਕੁਝ ਫੁੱਲ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਿਉਂ ਹੀ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਪੱਤੀਆਂ ਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਖੁੱਲ੍ਹ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪੌਦੇ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ ਪਾਣੀ ਸੋਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਅੰਦਰਲੇ ਸੁਰਾਖਾਂ ਦੇ ਖੁੱਲਣ ਕਰਕੇ ਪੱਤੀਆਂ ਖੁੱਲ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਹੀ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪਾਣੀ ਸੋਕਣਾ ਬੰਦ ਕਰ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਸੁਰਾਖ ਬੰਦ ਹੋਣ ਦੇ ਨਤੀਜੇ ਵਜੋਂ ਪੱਤੀਆਂ ਵੀ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ।

12. ਜੀਵ ਖਾਣੀ ਬੂਟੀ

ਗਰਮੀਆਂ ਦੇ ਮੌਸਮ ਵਿੱਚ ਝੀਲਾਂ ਤੇ ਖਾਈਆਂ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਪੌਦਾ ਉੱਗਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਸੁਨਿਹਰੀ ਤੇ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦੇ ਗੁੱਛੇ ਲਗੱਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪੌਦੇ ਦਾ ਨਾਂ ਬਲੈਡਰ ਬੂਟੀ ਹੈ। ਪਾਣੀ ਦੇ ਥੱਲੇ ਇਸ ਨੇ ਇਕ ਨੇ ਇੱਕ ਜਾਲ ਵਿਛਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਪੱਤਿਆਂ ਦੇ ਥੱਲੇ ਅਨੇਕਾਂ ਖੁੱਲੇ ਮੂੰਹ ਵਾਲੇ ਬਲੈਡਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ-ਛੋਟੇ ਵਾਲ ਆਪਣਾ ਜਾਲ ਵਿਛਾਈ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ

ਕੋਈ ਜੀਵ ਇਸ ਬਲੈਡਰ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸਦਾ ਢੱਕਣ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਲੱਖਾਂ ਹੀ ਬਰੀਕ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਨਲੀਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਹ ਜੀਵ ਨੂੰ ਹਜਮ ਕਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪੌਦਾ ਸਾਰੇ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

13. ਦਰਖਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਰਾਤ ਨੂੰ ਸੌਣ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਕਿਉਂ ਹੈ?

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਪੌਦੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵਿੱਚ ਹਵਾ ਚੋਂ ਕਾਰਬਨਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਤੇ ਪਾਣੀ ਲੈ ਕੇ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਤਿਆਰ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਦੀ ਕ੍ਰਿਆ ਵਿੱਚ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਉਹ ਆਕਸੀਜਨ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਕਰਕੇ ਦਿਨ ਵੇਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਹੇਠਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਬਹੁਤਾਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਵੀ ਸਾਹ ਲੈਣ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਇਸ ਲਈ ਦਿਨ ਸਮੇਂ ਪੌਦਿਆਂ ਹੇਠ ਸੌਣਾ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਪਰ ਰਾਤ ਸਮੇਂ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਇਹ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਸਲੇਸ਼ਣ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੇ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਇਹਨਾਂ ਹੇਠਾਂ ਆਕਸੀਜਨ ਦੀ ਕਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਰਾਤ ਵੇਲੇ ਪੌਦਿਆਂ ਹੇਠਾਂ ਸੌਣਾ ਨੁਕਸਾਨਦਾਇਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

14. ਅਮਰਵੇਲ ਦਾ ਰੰਗ ਪੀਲਾ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਤੁਸੀਂ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਧਰਤੀ ਉੱਪਰ ਥਾਂ ਥਾਂ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਦਰਖਤ ਵੇਖੇ ਹੋਣਗੇ ਜਿਹਨਾ ਉੱਪਰ ਇੱਕ ਪੀਲੇ ਰੰਗ ਦੀ ਤਾਰ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਰਗੀ ਇੱਕ ਵੇਲ ਫੈਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵੇਲ ਨੂੰ ਅਮਰ ਵੇਲ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਰੇ ਰੰਗ ਦਾ ਪਦਾਰਥ ਕਲੋਰੋਫਿਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਪਣੀ ਖੁਰਾਕ ਆਪ ਤਿਆਰ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦੀ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਜਿਸ ਦਰੱਖਤ ਉੱਪਰ ਇਹ ਚੜ੍ਹ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਉਸ ਦਰਖਤ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਵਿੱਚੋਂ ਖੁਰਾਕ ਖਾਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਤੇ ਵਧਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰ ਤਾਂ ਇਹ ਦਰੱਖਤ ਦੀ ਸਾਰੀ ਖੁਰਾਕ ਹੀ ਹਜ਼ਮ ਕਰ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਦਰੱਖਤ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵੇਲ ਨੂੰ ਤੇ ਇਸ ਕਿਸਮ ਦੇ ਹੋਰ ਪੌਦਿਆਂ ਨੂੰ ਪਰਜੀਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

15. ਰਾਤ ਦੀ ਰਾਣੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਰਾਤ ਨੂੰ ਹੀ ਕਿਉਂ ਖਿੜਦੇ ਹਨ?

ਫੁੱਲਾਂ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਰਾਤ ਨੂੰ ਹੀ ਖਿੜਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਕਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਗੁਣ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਨਰਮ ਕਿਸਮ ਦੇ ਫੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੋ ਦਿਲ ਦੀ ਗਰਮੀ ਨੂੰ ਸਹਾਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ੇਸ ਸੁਗੰਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕੀੜੀਆਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਖਿਚਦੀ ਹੈ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਕੀੜੇ ਇਹਨਾਂ ਤੇ ਆ ਕੇ ਬੈਠਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਪਰਾਗ ਕਣ ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਲੱਤਾਂ ਤੇ ਖੰਭਾਂ ਨੂੰ ਚਿੰਬੜ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਇਹ ਕੀੜੇ ਰਸ ਚੂਸਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਅਗਲੇ ਫੁੱਲਾਂ ਤੇ ਜਾ ਬੈਠਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਨਿਸੇਚਣ ਕ੍ਰਿਆ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਵੰਸ਼ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਰਾਤ ਨੂੰ ਖਿੜਨ ਵਾਲੇ ਫੁੱਲਾ ਦਾ ਰੰਗ ਸਫੈਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਰੰਗ ਬਰੰਗੇ ਫੁੱਲ ਰਾਤ ਨੂੰ ਘੱਟ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਤੇ ਚਿੱਟੇ ਰੰਗ ਸਪੱਸ਼ਟ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਫੁੱਲਾਂ ਦਾ ਰੰਗ ਵੀ ਸਫੈਦ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਰਾਣੀ ਉਪਰੋਕਤ ਕਾਰਨਾਂ ਕਰਕੇ ਹੀ ਰਾਤ ਨੂੰ ਖਿੜਦੀ ਹੈ।

16. ਫਲ ਖੱਟੇ ਮਿਠੇ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ ਫਲਾਂ ਨੂੰ ਦੋ ਕਿਸਮਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਮਿੱਠੇ ਤੇ ਖੱਟੇ। ਕੇਲੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿੱਠੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਚੀਨੀ(Fructose) ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਿੰਬੂ ਖੱਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸਿਟਰਿਕ ਨਾਂ ਦੇ ਤੇਜ਼ਾਬ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਸੰਗਤਰੇ ਖਟ ਮਿੱਟੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਤੇਜ਼ਾਬ ਅਤੇ ਚੀਨੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਲਗਭਗ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਵਿਟਾਮਿਨ, ਸਟਾਰਚ,ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਤੇ ਸੈਲੂਲੋਜ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਸ ਕਰਕੇ ਸਾਰੇ ਫਲਾਂ ਦੇ ਸੁਆਦਾਂ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਇੱਕੋ ਦਰਖੱਤ ਦੇ ਫਲਾਂ ਵਿੱਚ ਵੀ ਇਹਨਾਂ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਮਾਮੂਲੀ ਅੰਤਰ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਸੁਆਦ ਵਿੱਚ ਵੀ ਫਰਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

17. ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਤੇ ਛੋਟਾ ਫੁੱਲ ਕਿਹੜਾ ਹੈ?

ਫੁੱਲਾਂ ਦੀ ਦੁਨੀਆਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਜੀਬ ਹੈ। ਫੁੱਲ ਹਰ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮਿਲਦੇ ਹਨ ਤੇ ਹਰ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤਿਤਲੀਆਂ ਤੇ ਕੁੱਤਿਆਂ ਦੇ ਮੂੰਹਾਂ ਦੀਆਂ ਸ਼ਕਲਾਂ ਵਰਗੇ ਫੁੱਲ ਤਾਂ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਵੀ ਆਮ ਲੱਭੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡੇ ਫੁੱਲ ਦਾ ਨਾਂ ਰਫਲੇਸੀਆ ਹੈ। ਇਹ ਮਲੇਸ਼ੀਆ ਤੇ ਇੰਡੋਨੇਸ਼ੀਆ ਦੇ ਜੰਗਲਾਂ ਵਿੱਚ ਆਮ ਹੀ ਉਪਲਬਧ ਹਨ। ਇਹ ਪਰਜੀਵ ਪੌਦੇ ਦੇ ਫੁੱਲ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਹੜਾ ਦੂਸਰੇ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਜੜ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਉੱਗ ਪੈਦਾ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕਦਾ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸੰਗਤਰੀ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਵਿਆਸ ਲਗਭਗ ਇੱਕ ਮੀਟਰ, ਪੱਤੀਆਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ 1.5 ਮੀਟਰ ਤੱਕ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਭਾਰ 10 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਤੱਕ ਵਧ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦੇ ਪਿੱਲੀ ਮਾਈਕਰੋਫਾਈਲਾ ਨੂੰ ਸੰਸਾਰ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਛੋਟਾ ਫੁੱਲਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਵਿਆਸ 0.35 ਮਿਲੀਮੀਟਰ ਹੈ।

18. ਕੀ ਇੱਕ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਦਰਖੱਤ ਤੋਂ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੀ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਫਲ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਜੀ ਹਾਂ ਜੇ ਅਸੀਂ ਬਾਦਾਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦੀ ਇੱਕ ਟਾਹਣੀ ਕੱਟਕੇ ਉਸ ਉੱਤੇ ਆੜੂ ਦੀ ਇੱਕ ਕਲਮ ਲਾ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਬਾਦਾਮ ਦੇ ਬੂਟੇ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਆੜੂ ਤੇ ਦੂਜੇ ਪਾਸੇ ਬਾਦਾਮ ਲੱਗ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਜੰਗਲੀ ਬੇਰੀ ਤੇ ਪੇਂਦੂ ਬੇਰੀ ਦੀ ਕਲਮ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਪਿੰਦੀ ਬੇਰ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਆਮ ਹੀ ਵੇਖ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਜੰਗਲੀ ਬੇਰੀ ਤੇ ਪੇਂਦੂ ਬੇਰੀ ਦੀ ਕਲਮ ਚੜ੍ਹਾ ਕੇ ਪਿੰਦੀ ਬੇਰ ਪੈਦਾ ਕੀਤੇ ਆਮ ਹੀ ਵੇਖੇ ਹਨ। ਨਿੰਬੂ, ਸੰਗਤਰੇ, ਮਾਲਟੇ, ਕਿੰਨੂ, ਮੌਸਮੀ ਆਦਿ ਅਜਿਹੀਆਂ ਖੋਜਾਂ ਦੀ ਹੀ ਦੇਣ ਹਨ। ਉਹ ਦਿਨ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਟਮਾਟਰ Tomato ਤੇ ਆਲੂ Patato ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਰਲਾ ਕੇ ਉਗਾਈ ਪੋਮੇਟੋ Pomato ਨਾਂ ਦੀ ਸਬਜ਼ੀ ਵਿੱਚ ਵਿਕਦੀ ਵੇਖੋਗੇ।

19. ਕੀ ਪੌਦੇ ਗਤੀ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ?

ਜੀ ਹਾਂ ਪੌਦੇ ਗਤੀ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਸੂਰਜ ਮੁਖੀ ਦੇ ਫੁੱਲ ਨੂੰ ਵੇਖੋਂ ਤਾਂ ਤਹਾਨੂੰ ਇਹ ਸਵੇਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਸ਼ਾਮ ਤੱਕ ਸੂਰਜ ਵੱਲ ਆਪਣਾ ਮੂੰਹ ਘੁਮਾਉਂਦਾ ਨਜ਼ਰ ਆਵੇਗਾ। ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਗਮਲੇ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਪੌਦੇ ਨੂੰ ਗਮਲੇ ਸਮੇਤ ਉਲਟਾ ਕਰਕੇ ਛੱਤ ਵੱਲ ਲਟਕਾ ਦੇਵੋਗੇ ਤਾਂ ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਬਾਅਦ ਉਹ ਆਪਣੇ ਤਣੇ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵੱਲ ਮੋੜਨਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦੇਵੇਗਾ। ਸਿਲਮ ਨੋਡਜ ਨਾਂ ਦਾ ਪੌਦਾ ਅਮੀਬੇ ਦੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਗਤੀ ਕਰਦਾ ਹੋਇਆ ਇੱਕ ਥਾਂ ਤੋਂ ਦੂਜੀ ਥਾਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀਆਂ ਕਾਈਆਂ ਵੀ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਗਤੀ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

20. ਸੂਰਜ ਮੁਖੀ ਆਪਣੇ ਮੁਖ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਵੱਲ ਮੋੜਦਾ ਹੈ?

ਕੁਝ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿੱਚ ਆਕਜਿਨ ਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਰਸ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਮੁਖੀ ਦੇ ਪੌਦੇ ਵਿੱਚ ਇਹ ਰਸ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਹੀ ਜਮਾਂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਪਾਸੇ ਇਹ ਰਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਉਸ ਪਾਸੇ ਪੌਦੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਵੱਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਹੀ ਸੂਰਜ ਮੁਖੀ ਹੀ ਅਜਿਹਾ ਪੌਦਾ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜੋ ਅਜਿਹਾ ਵਰਤਾਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਪੌਦਿਆਂ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਹੋਰ ਕਿਸਮਾਂ ਵੀ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਅਜਿਹੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ ਪੇਸ਼ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ।

21. ਕਿਹੜੇ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਸਾਨੂੰ ਕੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਜੜ੍ਹਾਂ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ ਪੱਤਿਆਂ ਤੱਕ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਹਰ ਸਮੱਗਰੀ ਮਨੁੱਖ ਲਈ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਦਵਾਈਆਂ ਤਾਂ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਮਲੇਰੀਆ ਦੇ ਇਲਾਜ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਕੁਨੀਨ ਸਿਨਕੋਨਾ ਨਾਂ ਦੇ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪੋਸਤ ਦੇ ਪੌਦੇ ਤੋਂ ਅਫੀਮ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਦਰਦ ਨੂੰ ਘੱਟ ਕਰਨ ਵਾਲੀ ਤੇ ਨਸ਼ਾ ਦੇਣ ਵਾਲੀ ਦਵਾਈ ਹੈ ਬਹੁਤੇ ਤੇਲ ਪੌਦਿਆਂ ਤੋਂ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਰਬੜ, ਬਰੋਜਾ, ਗੂੰਦ ਆਦਿ ਲਈ ਅਸੀਂ ਪੌਦਿਆ ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਾਂ। ਸਾਡੀ ਪੂਰੀ ਖੁਰਾਕ ਹੀ ਪੌਦਿਆਂ ਦੁਆਰਾ ਤਿਆਰ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਪੌਦੇ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਛੱਡਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਜਿਸ ਕਾਰਣ ਧੂੰਏਂ ਦੇ ਕਣ ਭਾਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਧਰਤੀ ਤੇ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੌਦੇ ਸਾਡੇ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਨੂੰ ਵੀ ਸਾਫ ਕਰਦੇ ਹਨ।

4. ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਬਾਰੇ

1. ਧਰਤੀ ਥੱਲੇ ਕੋਇਲਾ ਕਿਵੇਂ ਬਣਿਆ?

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਕੋਇਲਾ ਸਾਨੂੰ ਧਰਤੀ ਹੇਠਲੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਮਿਲਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਥੱਲੇ ਇਹ ਕੋਇਲਾ ਕਿੱਥੋਂ ਆਇਆ? ਅੱਜ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 16 ਕਰੋੜ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਜੰਗਲ ਹੀ ਜੰਗਲ ਹੁੰਦੇ ਸਨ। ਕਰੋੜਾਂ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰੱਖਤਾਂ ਦੀਆਂ ਲੱਖਾਂ ਨਸਲਾਂ ਅਰਬਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਦਲਦਲਾਂ ਵਿੱਚ ਡਿਗਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ ਤੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਕਾਲੇ ਰੰਗ ਦੇ ਪਦਾਰਥ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦਾ ਰਿਹਾ। ਹਵਾ ਦੀ ਅਣਹੋਂਦ ਕਾਰਨ ਇਹ ਦਰੱਖਤ ਪੂਰੀ ਤਰ੍ਹਾਂ ਖਤਮ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕੇ ਸਨ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਤੇ ਮਿੱਟੀ ਦੀਆਂ ਤੈਹਾਂ ਥੱਲੇ ਦੱਬਦੇ ਰਹੇ। ਕਰੋੜਾਂ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਦੇ ਦਬਾਅ ਸਦਕਾ ਪੱਥਰ ਦੇ ਕੋਇਲੇ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਗਏ ਹਨ। ਅੱਜ ਸਾਨੂੰ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਤੈਹਾਂ ਵਿੱਚ ਮੀਲਾਂ ਲੰਬੀਆਂ, ਮੀਲਾਂ ਚੌੜੀਆਂ ਤੇ ਕਈ ਮੀਟਰ ਮੋਟੀਆਂ ਕੋਲੇ ਦੀਆਂ ਖਾਣਾਂ ਮਿਲਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਅਰਬ ਟਨ ਕੋਇਲਾ ਹਰ ਸਾਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

2. ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਕਿਵੇਂ ਬਣਿਆ?

ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਲੱਖਾਂ ਹੀ ਕਿਸਮ ਦੀ ਸੂਖਮ ਜੀਵ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਕਰੋੜਾਂ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹਨਾਂ ਦੀਆ ਕਰੋੜਾ ਨਸਲਾਂ ਮਰਨ ਤੋ ਬਾਅਦ ਸਮੁੰਦਰ ਦੇ ਥੱਲਿਆਂ ਤੇ ਜਾਮ੍ਹਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਰਹੀਆਂ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਹਰ ਜੀਵ ਵਿੱਚ ਚਰਬੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਹੌਲੀ ਹੌਲੀ ਇਹ ਜੀਵ ਰੇਤ ਮਿੱਟੀ ਨਾਲ ਢੱਕੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਲੱਖਾਂ ਸਾਲਾਂ ਦੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀ ਦਬਾਉ ਤੇ ਹੋਰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਰਾਹੀਂ ਇਹ ਜੀਵ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਵਿੱਚ ਬਦਲਦੇ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਮੁਸਾਮਦਾਰ ਚਟਾਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਉਪੱਰ ਉਠਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਜਿੰਨਾ ਚਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਰੋਕਣ ਲਈ ਕੋਈ ਮੁਸਾਮ ਰਹਿਤ ਚਟਾਨ ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਭੰਡਾਰ ਜਮਾਂ ਹੁੰਦੇ ਰਹੇ। ਤੇਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਮੁਸਾਮ ਰਹਿਤ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਮਿਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਛੇਕ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਸ਼ਕਤੀਸਾਲੀ ਇੰਜਣਾਂ ਜਾਂ ਮੋਟਰਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਇਸ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਨੂੰ ਬਾਹਰ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ

ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਨੂੰ ਗਰਮ ਕਰਕੇ ਵਾਸ਼ਪਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰੈਟਰੋਲ, ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਤੇਲ, ਡੀਜ਼ਲ, ਮੋਗਲਾਇਲ, ਲੁੱਕ ਅਤੇ ਹੋਰ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਪਦਾਰਥ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

3. ਜਵਾਲਾ ਜੀ ਵਿਖੇ ਲਾਟਾਂ ਕਿਵੇਂ ਬਲਦੀਆਂ ਹਨ?

ਪੰਜਾਬ ਤੇ ਗੁਆਂਢੀ ਰਾਜ ਹਿਮਾਚਲ ਦਾ ਇੱਕ ਸ਼ਹਿਰ ਜਵਾਲਾ ਜੀ ਹੈ। ਇਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇੱਕ ਦੇਵੀ ਦਾ ਮੰਦਰ ਬਣਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਦਰ ਨੂੰ ਲਾਟਾਂ ਵਾਲੀ ਦੇਵੀ ਦਾ ਮੰਦਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਮੰਦਰ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ ਨੌ ਸਥਾਨ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਕੁਦਰਤੀ ਢੰਗ ਨਾਲ ਲਾਟਾਂ ਬਲ ਰਹੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਲਾਟਾਂ ਸਬੰਧੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਕਾਲਪਨਿਕ ਕਹਾਣੀਆਂ ਸਾਰੇ ਉੱਤਰੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਚਲਿਤ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਦੋਂ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਵਰਮਿਆਂ ਰਾਹੀ ਸੁਰਾਖ ਕਰਕੇ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ ਕੱਢਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦੇ ਨਾਲ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀ ਗੈਸ ਵੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਜੋ ਮੁੱਖ ਤੌਰ ਤੇ ਮਿਥੇਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਮੁਸਾਮਦਾਰ ਚਟਾਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇਹ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਹੀ ਰਿਸ ਕੇ ਬਾਹਰ ਆ ਰਹੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਗੈਸ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਬਹੁਤ ਥੋੜੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਦਬਾਉ ਨਾਲ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲ ਰਹੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਧੀਮੀਆਂ ਲਾਟਾਂ ਵਿੱਚ ਇਹ ਗੈਸ ਹੀ ਬਲ ਰਾਹੀ ਹੈ। ਇਸ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਭਾਰਤੀ ਤੇਲ ਦੇ ਕੁਦਰਤੀ ਗੈਸ ਕਮਿਸ਼ਨ ਦੇ ਦਫਤਰ ਇਸ ਗੈਸ ਦੀ ਪੁਸ਼ਟੀ ਕਰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਇਸ ਥਾਂ ਤੇ ਖੋਜ ਪੜਤਾਲ ਦਾ ਕੰਮ ਜਾਰੀ ਹੈ। ਉਹ ਦਿਨ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਜਦੋਂ ਇਸ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਗੈਸ ਦੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀ ਹੋ ਸਕੇਗੀ।

4. ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਕਿਵੇਂ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ?

ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਅਨੇਕਾਂ ਸਥਾਨ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਚਾਰ ਪਾਸੇ ਰੇਤਾ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਰਾਜਸਥਾਨ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਹੈ ਤੇ ਦੁਨੀਆਂ ਦਾ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਮਾਰੂਥਲ ਅਫਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਸਹਾਰਾ ਹੈ। ਇਹ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਲਗਭਗ3200 ਮੀਲ ਲੰਬਾ ਅਤੇ 1100 ਮੀਲ ਚੌੜਾ ਹੈ। ਆਉ ਵੇਖੀਏ ਕਿ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਕਿਉਂ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਭੂ-ਮੱਧ ਰੇਖਾ ਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਸਿੱਧੀਆਂ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਸਥਾਨ ਦਾ ਵਾਤਾਵਰਨ ਦੂਸਰੇ ਸਥਾਨਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਗਰਮ ਹੈ। ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਬਹੁਤੇ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਇਹਨਾਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਹੀ ਸਥਿਤ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਹਵਾਵਾਂ ਇੱਕ ਹੀ ਦਿਸ਼ਾਂ ਵੱਲ ਚਲਦੀਆਂ ਰਹਿਣ ਤਾਂ ਇਹ ਉਸ ਇਲਾਕੇ ਦੀ ਨਮੀ ਚੂਸ ਲੈਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਪੌਦੇ ਸੁੱਕ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਵੀ ਰੇਗਿਸਤਾਨ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਸਥਾਨ ਦੇ ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਸਮੁੰਦਰ ਹੋਵੇ ਤੇ ਵਿਚਕਾਰ ਉਚੇ ਪਹਾੜ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਹ ਪਹਾੜ ਸਮੁੰਦਰ ਤੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਹਾਵਾਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਹੀ ਰੋਕ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਪਰਬਤਾਂ ਦੇ ਦੂਸਰੇ ਪਾਸੇ ਵਰਖਾ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ। ਸਿੱਟੇ ਵਜੋਂ ਅਜਿਹੇ ਇਲਾਕੇ ਵੀ ਮਾਰੂਥਲ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਖੇਤਰ ਵੀ ਮਾਰੂਥਲ ਬਣ ਸਕਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਬੱਦਲਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕ ਕੇ ਬਰਸਾਤ ਕਰਵਾਉਣ ਲਈ ਪਹਾੜ ਉੱਚੇ ਨਾ ਹੋਣ।

5. ਪਹਾੜ ਕਿਵੇਂ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਉਂਦੇ ਹਨ?

ਦੁਨੀਆਂ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਉੱਚੀ ਪਹਾੜੀ ਮਾਂਉਟ ਐਵਰੈਸਟ ਭਾਰਤ ਦੇ ਗੁਆਢੀ ਰਾਜ ਨੇਪਾਲ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਹੈ। ਭਾਰਤ ਦਾ ਹਿਮਾਲਾ ਪਰਬਤ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਡਾ ਪਹਾੜ ਹੈ। ਇਹ ਪਹਾੜ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੇ ਹਨ? ਇਹਨਾਂ ਪਹਾੜਾਂ ਦੇ ਬਣਨ ਕਾਰਨ ਵੀ ਕਈ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਹੇਠਾਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰਾ ਲਾਵਾਂ ਪਿਘਲੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਕਈ ਸਥਾਨਾਂ ਤੋਂ ਇਹ ਲਾਵਾਂ ਬਾਹਰ ਆਉਣ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਅਜਿਹੇ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਗੁੰਬਦ ਪਰਬਤ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਕਰੋੜਾ ਸਾਲਾ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਕਰੋੜਾਂ ਹੀ ਵਾਰ ਰਿੜਕੀ ਗਈ ਹੈ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵੱਡੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਵਾਲੇ ਪਹਾੜ ਬਣੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਸ਼ਿਲਾ ਖੰਡ ਸੈਂਕੜੇ ਮੀਲ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਵੀ ਹਨ। ਅਜਿਹੇ ਪਰਬਤਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਿਲਾ ਪਰਬਤ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕੁਝ ਹੋਰ ਪਰਬਤ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲਾਵਾ ਠੋਸ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਾਹਰ ਨਿੱਕਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਪਰਬਤ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਅੰਦਰੋਂ ਸੁੰਗੜਨ ਤੇ ਦਬਾਉ ਕਰਕੇ ਪਹਾੜਾਂ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਦੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਬਹਾਰ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤਹਿਦਾਰ ਪਹਾੜੀਆਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

6. ਭੂਚਾਲ ਕਿਵੇਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ?

ਕੋਇਟੇ ਦੇ ਭੂਚਾਲ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੇ ਲੋਕ ਕਦੇ ਨਹੀਂ ਭੁੱਲ ਸਕਦੇ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸ਼ਹਿਰ ਕੁਝ ਪਲਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪੂਰੇ ਦੀ ਪੂਰਾ ਤਬਾਹ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਪਿਛਲੇ ਦਹਾਕੇ ਵਿੱਚ ਚੀਨ ਦੀ ਪੰਜ ਲੱਖ ਆਬਾਦੀ ਵਾਲਾ ਇਕ ਪੂਰੇ ਦਾ ਪੂਰਾ ਸ਼ਹਿਰ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਹੀ ਗਰਕ ਹੋ ਗਿਆ ਸੀ। ਬਹੁਤ ਹੀ ਥੋੜ੍ਹੇ ਲੋਕ ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਬਚ ਸਕੇ ਸਨ। ਆਉ ਵੇਖੀਏ ਕਿ ਧਰਤੀ ਤੇ ਭੂਚਾਲਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕੋਮ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ

ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਖੜ੍ਹੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਇਕ ਪੱਥਰ ਸੁੱਟੇ ਤਾਂ ਤੁਸੀਂ ਵੇਖੋਗੇ ਕਿ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਲਹਿਰਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਪੱਥਰ ਸੁੱਟਿਆ ਗਿਆ ਸੀ ਉਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਲਹਿਰਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵੱਧ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਇਹ ਲਹਿਰਾਂ ਕਿਨਾਰੇ ਵੱਲ ਆਉਂਦੀਆਂ ਜਾਣਗੀਆਂ ਤਿਉਂ ਤਿਉਂ ਹੀ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਘਟਦੀ ਜਾਵੇਗੀ। ਧਰਤੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕਰੋੜਾਂ ਹੀ ਚਟਾਨਾਂ ਹਨ। ਧਰਤੀ ਦੀ ਅੰਦਰਲੀ ਉਥਲ ਪੁਥਲ ਤੇ ਦਬਾਉ ਕਾਰਨ ਇਹ ਚਟਾਨੀ ਪਲੇਟਾਂ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਟਕਰਾ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਾਂ ਇਕ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਖਿਸਕ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਿਹਨਾਂ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਗੜਬੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹਨਾਂ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਧਰਤੀ ਦੀ ਪੇਪੜੀ ਨੂੰ ਇਕ ਜ਼ੋਰਦਾਰ ਧੱਕਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਇਸ ਧੱਕੇ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਿਥਵੀ ਕੰਬ ਉਠਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਕੰਬਾਹਟ ਹੀ ਆਸੇ- ਪਾਸੇ ਫੈਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜਿਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਇਹ ਕੰਬਾਹਟ ਪੈਦਾ ਹੋਈ ਸੀ ਉਸ ਜਗ੍ਹਾ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਵੱਧ ਸੀ। ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਦੂਰੀ ਵਧਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਦੀ ਤੀਬਰਤਾ ਘਟਦੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਭੂਚਾਲਾਂ ਨੂੰ ਰਿਚਕ ਸਕੇਲ ਤੇ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਫ਼ਰ ਤੋਂ ਤਿੰਨ ਰਿਚਰ ਸਕੇਲ ਤੱਕ ਦੇ ਭੂਚਾਲ ਕੋਈ ਹਾਨੀ ਪਹੁੰਚਾਉਂਦੇ ਪਰ ਅੱਠ ਜਾਂ ਇਸ ਤੋਂ ਵੱਧ ਰਿਚਰ ਸਕੇਲ ਵਾਲੇ ਤੂਫਾਨ ਭੂਚਾਲ ਨਿਅੰਕਰ ਤਬਾਹੀਆਂ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ।

7. ਗੜ੍ਹੇ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੇ ਹਨ?

30 ਅਪ੍ਰੈਲ 1888 ਈ. ਨੂੰ ਉੱਤਰ ਪ੍ਰਦੇਸ਼ ਦੇ ਇਕ ਜਿਲੇ ਮੁਰਦਾਬਾਦ ਵਿਚ ਪਏ ਗੜ੍ਹਿਆਂ ਕਾਰਨ ਲਗਭਗ 250 ਵਿਅਕਤੀ ਮੌਤ ਦਾ ਸ਼ਿਕਾਰ ਹੋ ਗਏ ਸਨ। ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਗੜ੍ਹਿਆਂ ਨਾਲ ਫਸਲਾਂ ਦੀ ਤਬਾਹੀ ਹੁੰਦੀ ਅੱਖੀਂ ਵੇਖੀ ਗਈ ਹੈ। ਗੜ੍ਹਿਆਂ ਦਾ ਵਿਆਸ 3 ਇੰਚ ਤੇ ਭਾਰ ਅੱਧਾ ਕਿਲੋ ਤੱਕ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ।

ਬੱਦਲਾਂ ਰਾਹੀਂ ਹੋ ਰਹੀ ਬਰਸਾਤ ਦੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਅੰਘਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਤਾਪਮਾਨ ਸਿਰਫ ਦਰਜੇ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਜੰਮੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਬੂੰਦਾ ਨੂੰ ਹਵਾਵਾਂ ਉਪੱਰ ਉਠਾ ਲੈ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜੇ ਉਸ ਸਥਾਨ ਤੇ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਹ ਵੀ ਇਹਨਾਂ ਬੂੰਦਾਂ ਤੇ ਜੰਮ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਅਕਾਰ ਵੱਡਾ ਹੋਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹਨਾਂ ਵੱਡੀਆਂ ਬਰਫ ਦੀਆਂ ਟੁਕੜੀਆਂ ਨੂੰ ਹਵਾਵਾਂ ਸੰਭਾਲ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀਆਂ ਤਾਂ ਇਹ ਡਿੱਗਦੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹਨਾਂ ਵੱਡੀਆਂ ਬਰਫ ਦੀਆਂ ਟੁਕੜੀਆਂ ਨੂੰ ਹਵਾਵਾਂ ਸੰਭਾਲ ਨਹੀਂ ਸਕਦੀਆਂ ਤਾਂ ਇਹ ਡਿੱਗਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੇ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਗੜੇ ਨੂੰ ਕੱਟ ਕੇ ਧਿਆਨ ਪੂਰਬਕ ਦੇਖੋਗੇ ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇਸਦੇ ਸਫੈਦ ਤੇ ਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਭਾਗ ਵਿੱਚ ਗੋਲਾਈਆਂ ਸਪੱਸ਼ਟ ਨਜ਼ਰ ਆਉਣਗੀਆਂ ਜੋ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਸੂਚਕ ਹਨ ਕਿ ਪਾਣੀ ਇਹਨਾਂ ਉੱਪਰ ਵਾਰ ਵਾਰ ਜੰਮਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ।

8. ਧਰਤੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੀ ਹੈ?

ਭਾਵੇਂ ਹੁਣ ਤੱਕ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੇ ਵਰਮੇ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ 13000 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਡੂੰਘਾ ਛੇਕ ਨਹੀਂ ਕਰ ਸਕੇ ਹਨ। ਫਿਰ ਵੀ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਇਹ ਪਤਾ ਲਾ ਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੇ ਅੰਦਰ ਕੀ ਹੈ। ਆਉ ਜਾਣੀਏ ਕਿ ਉਹ ਅਜਿਹਾ ਕਿਉਂ ਕਰਦੇ ਹਨ।

ਇਸਤਰੀਆਂ ਮਿੱਟੀ ਦਾ ਘੜਾ ਖ੍ਰੀਦਣ ਸਮੇਂ ਇਸ ਨੂੰ ਟੁਣਕਾ ਕੇ ਕਿਉਂ ਵੇਖਦੀਆਂ ਹਨ? ਇਸ ਦਾ ਉੱਤਰ ਸਪਸ਼ਟ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਨਾਲ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਘੜਾ ਕੱਚਾ ਹੈ ਜਾਂ ਪੱਕਾ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਤੇਲ ਦੇ ਵਿਉਪਾਰੀ ਢੋਲ ਨੂੰ ਠੋਲਾ ਮਾਰ ਕੇ ਦੱਸ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਕਿ ਢੋਲ ਕਿੰਨਾ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਡਾਕਟਰ ਲੋਕ ਸਟੈਥੋਸਕੋਪ ਰਾਹੀਂ ਆਵਾਜ਼ ਸੁਣ ਕੇ ਫੈਫੜਿਆਂ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਕਿਤਾਬ ਲਗਾ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਵਿਗਿਆਨੀ ਭੂਚਾਲਾਂ ਸਮੇਂ ਪੈਦਾ ਹੋਈਆਂ ਆਵਾਜ਼ਾਂ ਤੋਂ ਧਰਤੀ ਦੀਆਂ ਅੰਦਰਲੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਲਗਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਅਨੁਸਾਰ ਅੱਜ ਤੋਂ ਕਰੋੜਾਂ ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਆਪਣੀ ਹੋਂਦ ਵਿੱਚ ਆਉਣ ਤੋਂ ਬਾਦ ਧਰਤੀ ਪਿਘਲ ਗਈ ਤੇ ਗੁਰੂਤਾ ਕਾਰਨ ਇਸ ਵਿਚਲਾ ਸਾਰਾ ਪਾਦਰਥ ਅੱਲਗ- ਅਲੱਗ ਘਣਤਾ ਵਾਲੀਆਂ ਪਰਤਾਂ ਵਿੱਚ ਦੁਬਾਰਾ ਸੈਟ ਹੋ ਗਿਆ ਤੇ ਇਸ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਪਰਤਾਂ ਬਣ ਗਈਆਂ। ਪਹਿਲੀ ਪਰਤ ਨੂੰ ਪੇਪੜੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤਾਹ ਤੋਂ 35 ਤੋ 60 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਅੰਦਰ ਬਾਹਰ ਤੱਕ ਹੈ। ਇਸ ਤੋਂ ਹੇਠਲਾ ਭਾਗ ਮੈਂਟਲ ਅਖਵਾਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਿਘਲਦੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਚਟਾਨਾਂ ਤੇ ਉੱਬਲਦੀਆਂ ਗੈਸਾਂ ਹਨ। ਇਹ ਲਗਭਗ 2900 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਤੱਕ ਹੈ। ਤੀਸਰੀ ਤਹਿ ਠੋਸ ਹੈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਲੋਹਾਂ ਅਤੇ ਨਿਕਲ ਠੋਸ ਹਾਲਤਾਂ ਵਿੱਚ ਹਨ ਤੇ ਇਸਦੀ ਮੋਟਾਈ 3400 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੈ।

9. ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਿਵੇਂ ਲਗਦੇ ਹਨ?

ਸਾਨੂੰ ਆਪਣੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਕੰਮਾਂ ਕਾਰਾਂ ਨੂੰ ਵਿਗਿਆਨਕ ਪੜ੍ਹਾਈ ਨਾਲ ਜੋੜ ਕੇ ਹੀ ਵਿਚਾਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ ਤੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਅਜਿਹੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਪੜ੍ਹਾ ਤਾਂ ਵਿਗਿਆਨ ਰਹੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਵਿੱਚ ਵਿਚਰਨ ਵੇਲੇ ਉਹ ਇਸਨੂੰ ਅੱਖੋਂ ਪਰੋਖੇ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਧਿਆਪਕ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਦੱਸ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਿਵੇਂ ਲੱਗਦੇ ਹਨ ਪਰ ਗ੍ਰਹਿਣ ਸਮੇਂ ਉਹ ਆਪਣੇ ਘਰ ਇਸਨੂੰ ਅਸ਼ੁਭ ਮੰਨਕੇ ਦਾਨ ਪੁੰਨ ਕਰਨੇ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹੈ। ਇਹ ਦੂਸਰਾ ਮਿਆਰ ਬਿਲਕੁਲ ਨਿੰਦਣਯੋਗ ਹੈ ਤੇ ਸਾਡੀ ਤਰੱਕੀ ਦੇ ਰਾਹ ਵਿੱਚ ਰੋੜਾ ਵੀ।

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਸੂਰਜ ਦੁਆਲੇ, ਤੇ ਚੰਦਰਮਾਂ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ ਚੱਕਰ ਲਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਘੁੰਮਦੇ ਘੁੰਮਦੇ ਜਦੋਂ ਇਹ ਤ੍ਰਿੰਨੇ ਇਕ ਸਰਲ ਰੇਖਾ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਤੇ ਧਰਤੀ ਸੂਰਜ ਤੇ ਚੰਦਰਮਾਂ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਚੰਦਰਮਾਂ ਤੇ ਪੈਣ ਤੋਂ ਰੋਕ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਚੰਦਰਮਾ ਦਾ ਪਰਛਾਵੇਂ ਵਾਲਾ ਭਾਗ ਧਰਤੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਨਜ਼ਰ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦਾ। ਇਸ ਨੂੰ ਚੰਦ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪੂਰਨ ਜਾਂ ਅੰਸ਼ਿਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰੇਂ ਜਦੋਂ ਚੰਦਰਮਾ ਧਰਤੀ ਤੇ ਸੂਰਜ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਰੋਕ ਲੈਂਦੇ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਇਸਦਾ ਹਨੇਰਾ ਭਾਗ ਹੀ ਧਰਤੀ ਵਾਲੇ ਪਾਸੇ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਧਰਤੀ ਦੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਸੂਰਜ ਅਸ਼ਿੰਕ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਪੂਰਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਦਿਖਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਸੂਰਜ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਸੂਰਜ ਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਗ੍ਰਹਿ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦੇ ਚੰਦਰਮਾ ਇੱਕ ਦਰਜਨ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਤੇ ਲੱਗਣ ਵਾਲੇ ਗ੍ਰਹਿਣਾ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਦਸ ਹਜ਼ਾਰ ਤੋਂ ਵੀ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

10. ਅਸਮਾਨ ਨੀਲਾ ਕਿਉਂ ਹੈ?

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਸੂਰਜ ਦੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨੂੰ ਜੇ ਪ੍ਰਿਜਮ ਵਿੱਚੋਂ ਦੀ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਸੱਤ ਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਟੁੱਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਸੱਤ ਰੰਗ ਹਨ- ਵੈਂਗਣੀ, ਜਾਮਨੀ, ਨੀਲਾ, ਹਰਾ, ਪੀਲਾ, ਸੰਤਰੀ ਤੇ ਲਾਲ। ਜਦੋਂ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਸਾਡੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਵਿੱਚ ਮੌਜੂਦ ਆਕਸੀਜਨ, ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ, ਕਾਰਬਨਡਾਈਅਕਸਾਈਡ, ਜਲ ਵਾਸ਼ਪ ਤੇ ਧੂੜ ਦੇ ਕਣਾਂ ਤੇ ਪੈ ਕੇ ਖਿੰਡ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇ ਪਹਿਲੇ ਤਿੰਨੇ ਰੰਗਾਂ ਵੈਂਗਣੀ, ਜਾਮਨੀ ਤੇ ਨੀਲੇ ਦੀ ਸਮਰੱਥਾ ਦੂਜੇ ਰੰਗਾਂ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਹ ਕਾਰਨ ਹੀ ਸਾਡੀਆਂ ਅੱਖਾਂ ਤੱਕ ਇਹ ਰੰਗ ਹੀ ਵੱਧ ਪਹੁੰਚਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਹੀ ਸਾਨੂੰ ਅਸਮਾਨ ਨੀਲਾ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਲੋਕਾਂ ਦਾ ਵਿਚਾਰ ਹੈ ਕਿ ਧਰਤੀ ਦੇ ਚਾਰੇ ਪਾਸੇ ਸਮੁੰਦਰ ਹੈ ਅਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਰੰਗ ਨੀਲਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਹੀ ਅਸਮਾਨ ਦਾ ਰੰਗ ਨੀਲਾ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਅਸਲੀਅਤ ਨਹੀਂ ਹੈ।

11. ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਕੁੱਕਰ ਵਿੱਚ ਖਾਣਾ ਜਲਦੀ ਕਿਉਂ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਅਸੀਂ ਜਾਣੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਮ ਸਥਾਨ ਤੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਇੱਕ ਸੌ ਦਰਜੇ ਸੈਲਸੀਅਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਜਿਉਂ ਅਸੀਂ ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਉਪਰ ਵੱਲ ਜਾਈਏ ਤਾਂ ਹਵਾ ਦਾ ਦਬਾਉ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਪਾਣੀ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਘਟਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸੇ ਕਾਰਨ ਪਹਾੜਾਂ ਤੇ ਦਾਲ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਬਣਾਉਣ ਨੂੰ ਵੱਧ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਉਥੇ ਪਾਣੀ 95 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਦੇ ਲਗਭਗ ਹੀ ਉੱਬਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਵਿਗਿਆਨ ਦੇ ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਕਰਕੇ ਇਸਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨੂੰ ਮਨੁੱਖ ਜਾਤੀ ਦੇ ਲਾਭ ਲਈ ਵਰਤਣ ਵਾਸਤੇ ਇੱਕ ਯੰਤਰ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਕੁੱਕਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਯੰਤਰ ਸਟੇਨਲੈਸ ਸਟੀਲ ਦਾ ਇੱਕ ਬਰਤਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚੋਂ ਭਾਫ਼ ਦੀ ਮੌਜੂਦਗੀ ਨਾਲ ਬਰਤਨ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਪਾਣੀ ਦਾ ਉਬਾਲ ਦਰਜਾ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਵੱਧ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤੇ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਉਬਾਲ ਦਰਜੇ ਨੂੰ 130 ਡਿਗਰੀ ਸੈਲਸੀਅਸ ਤੱਕ ਲੈ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਰੱਖੀਆਂ ਦਾਲ ਸਬਜ਼ੀਆਂ ਛੇਤੀ ਤਿਆਰ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬਾਲਣ ਦੀ ਬੱਚਤ ਲਈ ਕਾਫ਼ੀ ਸਹਾਇਕ ਹੈ।

12. ਕੱਚ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਬਚਪਨ ਵਿੱਚ ਹੀ ਬੱਚੇ ਕੱਚ ਦੇ ਬੰਟਿਆਂ ਨਾਲ ਖੇਡਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਬੱਲਬ, ਟਿਊਬਾਂ ਅਤੇ ਬਰਤਨ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਕੱਚ ਦੇ ਹੀ ਬਣੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮਨ ਵਿੱਚ ਇਹ ਸਵਾਲ ਜ਼ਰੂਰ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕੱਚ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਇੱਕ ਗੱਲ ਜ਼ਰੂਰ ਧਿਆਨ ਰੱਖਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ ਕਿ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਵਸਤੂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੀ ਵਸਤੂ ਤੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਸਤੂ ਦਾ ਨਸ਼ਟ ਹੋਣ ਦਾ ਮਤਲਬ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਮੁੱਚੇ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੀ ਇੱਕ ਵੀ ਵਸਤੂ ਨਹੀਂ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਹੋਰ ਵਸਤੂ ਤੋਂ ਨਾ ਬਣੀ ਹੋਵੇ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂਕੱਚ ਵੀ ਰੇਤ, ਕੱਪੜੇ ਧੋਣ ਵਾਲੇ ਸੋਡੇ ਅਤੇ ਚੂਨੇ ਦੇ ਪੱਥਰ ਨੂੰ ਪੀਸ ਕੇ 15:3:2 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਮਿਲਾ ਕੇ ਗਰਮ ਕਰਨ ਤੇ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਇਸਤੋਂ ਵੱਖ ਵੱਖ ਚੀਜ਼ਾਂ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਪਿਘਲੇ ਹੋਏ ਕੱਚ ਨੂੰ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਾਂਚਿਆਂ ਵਿੱਚ ਭਰ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਰੰਗ ਬਰੰਗੇ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਲੋਹੇ,ਤਾਂਬੇ ਅਤੇ ਕੋਬਾਲਟ ਆਦਿ ਦੇ ਆਕਸਾਈਡ ਪਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

13. ਉਜ਼ੋਨ ਦੀ ਪਰਤ ਕੀ ਹੈ?

ਧਰਤੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ 16 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਆਕਸੀਜਨ ਗੈਸ ਉਜ਼ੋਨ ਗੈਸ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਉਜ਼ੋਨ ਆਕਸੀਜਨ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਰੂਪ ਹੈ। ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਤਿੰਨ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। 23 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੇ ਜ਼ੋਨ ਦੀ ਇੱਕ ਸੰਘਣੀ ਪਰਤ ਹੈ। ਇਹ ਗੈਸ ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿਤ ਵਾਲੇ ਵਸਨੀਕਾਂ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਆਉਣ ਵਾਲੀਆਂ ਬਹੁਤ ਹੀ ਖਤਰਨਾਕ ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਜਬ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਪਰ ਧਰਤੀ ਦੇ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਤੇ ਖੇਤਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਕਲੋਰੋਫਲੋਰੋਕਾਰਬਨ ਵਰਗੀਆਂ ਕੀੜੇ ਮਾਰ ਦਵਾਈਆਂ ਗੱਲ ਦੀ ਗੰਭੀਰ ਚਿੰਤਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਦਿਨ ਇਹ ਤਹਿ ਹੋਰ ਪਤਲੀ ਹੋ ਜਾਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਉਜ਼ੋਨ ਦੀ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਧਰਤੀ ਤੇ ਰਹਿਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਉਜ਼ੋਨ ਦੀ ਇਸ ਤਹਿ ਵਿੱਚ ਪਏ ਸੁਰਾਖਾਂ ਨੂੰ ਭਰਨ ਦੇ ਯਤਨ ਵਿੱਚ ਲੱਗ ਹੋਏ ਹਨ।

14. ਬਰਫ਼ ਪਾਣੀ ਦੇ ਉੱਤੇ ਕਿਉਂ ਤੈਰਦੀ ਹੈ?

ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਬਰਫ ਦੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਟੁਕੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਦਸਵਾਂ ਹਿੱਸਾ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ 9 ਹਿੱਸੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਰਫ਼ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਕਈ ਕਈ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਲੰਬੇ ਅਤੇ ਚੌੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਡੁਬੋ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਟੁਕੜੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਿਉਂ ਤੈਰਦੇ ਤੈਰਦੇ ਹਨ? ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਗਿਆਨਕ ਨਿਯਮ ਸਦੀਵੀ ਸੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਇਹ ਸਮੇਂ, ਸਥਾਨ ਅਤੇ ਅਕਾਰ ਨਾਲ ਨਹੀਂ ਬਦਲਦੇ ਹਨ। ਤੁਹਾਡੇ ਘਰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਗਿਲਾਸ ਵਿੱਚ ਤੈਰ ਰਿਹਾ ਬਰਫ਼ ਦਾ ਟੁਕੜਾ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਤੈਰ ਰਿਹਾ ਸੈਂਕੜੇ ਵਰਗ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਵਿੱਚ ਫੈਲਿਆ ਗਲੇਸ਼ੀਅਰ ਇੱਕੋ ਹੀ ਗੁਣ ਨੂੰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਿਤ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਤੈਰਨ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਵਸਤੂ ਦੁਆਰਾ ਹਟਾਏ ਗਏ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਭਾਰ ਇਸ ਵਸਤੂ ਦੇ ਭਾਰ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਹ ਵਸਤੂ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤੈਰਦੀ ਰਹੇਗੀ। ਬਰਫ਼ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਤੈਰਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਇਹ ਵੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਬਹੁਤ ਠੋਸ,ਦ੍ਰਵ ਤੋਂ ਠੋਸ ਵਿੱਚ

ਬਦਲਣ ਸਮੇਂ ਸੁੰਗੜਦੇ ਹਨ ਪਰ ਬਰਫ਼ ਦਾ ਵਰਤਾਰਾ ਇਸਤੋਂ ਉਲਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਪਾਣੀ ਤੋਂ ਬਰਫ਼ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਸਮੇਂ ਫੈਲਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬਰਫ਼ ਪਾਣੀ ਦੇ ਉੱਪਰ ਤੈਰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਲਈ ਇਹ ਗੱਲ ਬਹੁਤ ਲਾਭਦਾਇਕ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਜੰਮਣ ਤੇ ਬਰਫ ਤਲ ਦੇ ਉਪੱਰ ਹੀ ਤੈਰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਜੰਮਣ ਤੇ ਬਰਫ ਤਲ ਦੇ ਉੱਪਰ ਹੀ ਤੈਰਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਜੀਉਂਦੇ ਰਹਿ ਜਾਂਦੇ ਹਨ । ਜੇ ਅਜਿਹਾ ਨਾ ਹੁੰਦਾ ਤਾਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਬਰਫ਼ ਨੇ ਜੀਵਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਥੱਲੇ ਦੱਬ ਕੇ ਸਦਾ ਲਈ ਅਲੋਪ ਕਰ ਦੇਣਾ ਸੀ।

15. ਸੰਤਰੰਗੀ ਪੀਂਘ ਕਿਵੇਂ ਵਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ?

ਜੇ ਅਸੀਂ ਕੱਚ ਦਾ ਇੱਕ ਤਿਕੋਣਾ ਟੁਕੜਾ ਲੈ ਕੈ ਉਸ ਵਿੱਚੋਂ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਦੇਖੀਏ ਤਾਂ ਸਾਨੂੰ ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਸੱਤ ਰੰਗ ਅੱਲਗ ਅਲੱਗ ਦਿਖਾਈ ਦੇਣਗੇ। ਪ੍ਰਿਜ਼ਮ ਦਾ ਇਹ ਗੁਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਨੂੰ ਉਸਦੇ ਸੱਤ ਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਨਿਖੇੜ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾ ਕਿ ਬਰਸਾਤ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਪਾਣੀ ਦੀਆਂ ਨਿੱਕੀਆਂ ਨਿੱਕੀਆਂ ਬੂੰਦਾਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਲਟਕਦੀਆਂ ਨਜ਼ਰ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਇਹਨਾਂ ਤੁਪਕਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਲੰਘਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤੁਪਕੇ ਪ੍ਰਿਜਮਾਂ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਨੂੰ ਸੱਤ ਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਤੋੜ ਕੇ ਪਰਿਵਰਤਿਤ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਹੀ ਸਤਰੰਗੀ ਪੀਂਘ ਸਾਨੂੰ ਸੂਰਜ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਦੇ ਉਲਟ ਪਾਸੇ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਜਿਉਂ ਜਿਉਂ ਹੀ ਸੂਰਜ ਦੀ ਧੁੱਪ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤੁਪਕਿਆਂ ਨੂੰ ਖੁਸ਼ਕ ਕਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਸਤਰੰਗੀ ਪੀਂਘ ਅਲੋਪ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

16. ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੇ ਚਸ਼ਮੇ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਥਾਵਾਂ ਹਨ ਜਿੱਥੇ। ਧਰਤੀ ਵਿੱਚੋਂ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਈ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਲੂਣ ਵੀ ਘੁਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚਮੜੀ ਦੇ ਰੋਗਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਦੇ ਸਮਰੱਥ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਚਸ਼ਮਿਆਂ ਕਾਰਨ ਹੀ ਇਹਨਾਂ ਸਥਾਨਾਂ ਦੀ ਮੰਨਤਾ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਲੋਕ ਅਜਿਹੇ ਚਸ਼ਮਿਆਂ ਨੂੰ ਚਮਤਕਾਰ ਹੀ ਸਮਝਦੇ ਹਨ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ ਪਹਾੜੀਆਂ ਦੀ ਧਰਤੀ ਅੰਦਰਲਾ ਪਾਣੀ ਬਹੁਤ ਹੀ ਗਰਮ ਭਾਫ਼ ਦੇ ਸਪੰਰਕ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਸੇ ਸੁਰਾਖ ਰਾਹੀਂ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਣ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਕਈ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਚਸ਼ਮੇ ਅਜਿਹੇ ਵੀ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਹੀ ਨਿਕਲਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਚੋ ਹੀ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਚਸ਼ਮਾ ਵੀ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਟੀਸੀ ਦੀ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉਚਾਈ ਲਗਭਗ 200 ਫੁੱਟ ਹੈ। ਅਮਰੀਕਾ ਵਿੱਚ ਹੀ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਚਸ਼ਮਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਹਰ 65 ਮਿੰਟ ਬਾਦ ਧਰਤੀ ਵਿੱਚੋਂ ਨਿਕਲਦਾ ਹੇ। ਮਨੀਕਰਨ, ਜਵਾਲਾਮੁਖੀ, ਗੰਗੋਤਰੀ ਅਤੇ ਜਮਨੋਤਰੀ ਵਿਖੇ ਅਜਿਹੇ ਹੀ ਗਰਮ ਪਾਣੀ ਦੇ ਚੁਸ਼ਮੇ ਹਨ।

17. ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਦਹੀਂ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦਾ ਹੈ?

ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਮੁੱਖ ਅੰਗ ਹੀ ਹੈ। ਦੁੱਧ ਤੋਂ ਖੋਆ, ਪਨੀਰ ਅਦਿ ਅਨੇਕ ਵਸਤੂਆਂ ਬਣਾਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਦੁੱਧ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਕਾਫ਼ੀ ਤੱਤ ਮੌਜੂਦ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਲਗਭਗ ਹਰੇਕ ਘਰ ਵਿੱਚ ਦੁੱਧ ਤੇ ਦਹੀ ਬਣਾਇਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਦੁੱਧ ਦਾ ਰੰਗ ਵਿੱਚ ਕੇਸੀਨ ਨਾਂ ਦਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੀ ਦੁੱਧ ਦਾ ਰੰਗ ਸਫੈਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਦੁੱਧ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜਿਹਾ ਦਹੀਂ ਮਿਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਦਹੀਂ ਵਿੱਚ ਲੈਕਟਿਕ ਐਸਿਡ ਨਾਂ ਦਾ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਠੀਕ ਹਾਲਤਾਂ ਮਿਲਣ ਤੇ ਇੱਕ ਬੈਕਟਰੀਆਂ ਦੋ ਤੋਂ ਚਾਰ ਅਤੇ ਚਾਰ ਤੋਂ ਅੱਠ ਹੁੰਦਾ ਹੋਇਆ ਵਧਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਹੀ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੇਸੀਨ ਨਾਂ ਦੇ ਪ੍ਰੋਟੀਨ ਨੂੰ ਜਮਾਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਦਹੀਂ ਪੇਟ ਲਈ ਬਹੁਤ ਹੀ ਲਾਭਦਾਇਕ ਖੁਰਾਕ ਹੈ। ਨਿਯਮਿਤ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਖਾਣ ਨਾਲ ਪੇਟ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਬਿਮਾਰੀਆਂ ਤੋਂ ਬਚਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

18. ਕਾਗਜ਼ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ?

ਤਸੀਂ ਜੋ ਅਖਬਾਰ, ਰਸਾਲੇ ਕਿਤਾਬਾਂ ਪੜ੍ਹਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਜਿਸ ਕਾਪੀ ਤੇ ਲਿਖਦੇ ਹੋ ਇਹ ਸਭ ਕਾਗਜ਼ ਦੀਆਂ ਬਣੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਹਨ। ਆਓ ਸਿੱਖੀਏ ਕਿ ਕਾਗਜ਼ ਕਿਵੇਂ ਤਿਆਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਟੁਕੜਿਆਂ ਨੂੰ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾਕੇ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਉਬਾਲਿਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਬਾਲਣ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਇਹ ਲੱਕੜੀ ਮੁਲਾਇਮ ਗੁੱਦੇ ਵਿੱਚ ਬਦਜ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਲੁਗਦੀ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਕੁਝ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ ਮਿਲਾ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਰੰਗ ਉਡਾਇਆਂ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਸ ਨੂੰ ਸਫੈਦ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਚੀਨੀ ਮਿੱਟੀ ਅਤੇ ਚਾਕ ਮਿੱਟੀ ਮਿਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਸ ਮਿਸ਼ਰਣ ਨੂੰ ਪਟਿਆਂ ਦੇ ਉੱਪਰ ਦੀ ਲੰਘਾ ਕੇ ਰੋਲਰਾਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਪਾਣੀ ਨਿਕਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਲੱਕੜੀ ਦੇ ਰੇਸ਼ੇ ਨੇੜੇ ਆ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਅੰਤ ਵਿੱਚ ਇਸ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਵੱਡੇ ਰੋਲਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦੀ ਲੰਘਾ ਕੇ ਕਾਗਜ਼ ਦੇ ਵੱਡੇ ਵੱਡੇ ਰੋਲ ਬਣਾ ਲਈ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਫਿਰ ਇਸਨੂੰ ਲੋੜ ਅਨੁਸਾਰ ਕੱਟ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

19. ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਕਿਵੇਂ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਭਾਵੇਂ ਅੱਜ ਕੱਲ ਜ਼ਿਆਦਾ ਫਾਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਮਪਣਾ ਬਹੁਤੀ ਵੱਡੀ ਸਮੱਸਿਆ ਨਹੀਂ ਰਹੀ ਹੈ। ਹਰੇਕ ਬੱਸ ਜਾਂ ਕਾਰ ਵਿੱਚ ਸਪੀਡੋਮੀਟਰ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਇੱਕ ਸਥਾਨ ਤੋਂ ਦੂਸਰੇ ਸਥਾਨ ਤੱਕ ਤੈਅ ਕੀਤੇ ਕੀਤੇ ਫਾਸਲੇ ਨੂੰ ਫੌਰਨ ਹੀ ਦੱਸ ਦਿੰਦਾ

ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਵੇਗ ਤਿੰਨ ਲੱਖ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਤਾਰਿਆਂ ਅਤੇ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਲੱਭਣ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਨੁਕਤੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਕਿਉਂਕਿ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦਾ ਵੇਗ ਤਿੰਨ ਲੱਖ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਉਸਦੀ ਦੂਰੀ 15 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਮਾਪਣ ਲਈ ਸਾਨੂੰ 20,000 ਹਰਟਜ਼ ਦੀ ਅਕ੍ਰਿਤੀ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਾਲੀਆਂ ਧੁੰਨੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨੀ ਪੈਂਦੀ ਹੈ। ਸਮੁੰਦਰੀ ਜਹਾਜ਼ ਵਿੱਚੋ ਛੱਡੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਕਿੰਨੇ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਤਲ ਲਾਲ ਅਕਰਾ ਕੇ ਵਾਪਿਸ ਆਉਂਦੀਆਂ ਹਨ? ਇਸੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਹੀ ਅਸੀਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਧੁਨੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕਰ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਜੋ ਸਮੁੰਦਰ ਦੀ ਡੂੰਘਾਈ ਨਾਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਇਸ ਲਈ ਫੈਥੋਮੀਟਰ ਨਾਂ ਦੇ ਯੰਤਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਹੁਣ ਸਾਨੂੰ ਪਤਾ ਹੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਾਤ ਮਹਾਂਸਾਗਰ ਸਭ ਤੋਂ ਡੂੰਘਾ ਸਮੁੰਦਰ ਹੈ। ਗੁਆਮ ਨਾਂ ਦੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਇਸਦੀ ਡੂੰਘਾਈ 10688 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਬਾਲਟਿਕ ਸਾਗਰ ਸਭ ਤੋਂ ਘੱਟ ਡੂੰਘਾ ਸਮੁੰਦਰ ਹੈ ਇਸਦੀ ਔਸਤਨ ਡੂੰਘਾਈ ਸਿਰਫ 55 ਮੀਟਰ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਸਮੁੰਦਰਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਤਲ ਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਜੀਵਾਂ ਦੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਬਨਸਪਤੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

20. ਜਵਾਰ ਭਾਟੇ ਕਿਉਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ?

ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਕਿ ਧਰਤੀ ਉੱਤੇ ਇਸਦੇ ਨਜ਼ਦੀਕ ਚੰਦਰਮਾ ਤੇ ਹੋਰ ਗ੍ਰਹਿਆਂ ਦਾ ਇਸ ਉੱਤੇ ਕੋਈ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨਹੀਂ ਬਿਲਕੁਲ ਹੀ ਫਜ਼ੂਲ ਗੱਲ ਹੈ। ਨਿਉਟਨ ਅਨੁਸਾਰ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਹਰੇਕ ਵਸਤੂ ਦੂਸਰੀ ਵਸਤੂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਉਸ ਬਲ ਨਾਲ ਖਿਚਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਭਾਰਾਂ ਦੇ ਗੁਣਨਫਲ ਨਾਲ ਤਾਂ ਸਿੱਧਾ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਵਿਚਾਕਾਰਲੀ ਦੂਰੀ ਦੇ ਵਰਗ ਨਾਲ ਉਲਟਾ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਗ੍ਰਹਿ ਭਾਵੇਂ ਪੁੰਜ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਭਾਰੇ ਹਨ ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਦੇ ਵਰਗ ਨਾਲ ਉਲਟਾ ਸਬੰਧ ਰੱਖਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਦੂਸਰੇ ਗ੍ਰਹਿ ਭਾਵੇਂ ਪੁੰਜ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਭਾਰੇ ਹਨ ਪਰ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਦਾ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵ ਦਾ ਮਾਤਰ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਚੰਦਰਮਾ ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਸਿਰਫ ਚਾਰ ਲੱਖ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੂਰ ਹੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਹੁਤ ਜਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਚੰਦਰਮਾ ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ ਇੱਕ ਚੱਕਰ 24 ਘੰਟੇ ਅਤੇ 50 ਮਿੰਟ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਾਰਨ ਪਾਣੀ ਹਰ 12 ਘੰਟੇ ਵਿੱਚ 25 ਮਿੰਟ ਬਾਅਦ ਉੱਪਰ ਉੱਠਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਦਿਨ ਅਤੇ ਰਾਤ ਵਿੱਚ ਲੱਗਭੱਗ ਦੋ ਵਾਰ ਜਵਾਰ ਭਾਟਾ ਆਉਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਸੂਰਜ ਅਤੇ ਚੰਦਰਮਾ ਇੱਕ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਅਤੇ ਇੱਕ ਸੇਧ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਤਾਂ ਇਹ ਜਵਾਰ ਹੋਰ ਵੀ ਉੱਚੇ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਜਵਾਰ ਨਾਲ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਲਹਿਰਾਂ ਚਲਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਮੁੰਦਰੀ ਵਸਤੂਆਂ ਨੂੰ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤੇ ਪਹੁੰਚਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ।

21. ਲੀਪ ਦਾ ਸਾਲ ਕਿਉਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

ਸਾਡੀ ਧਰਤੀ ਸੂਰਜ ਦੁਆਲੇ ਇੱਕ ਚੱਕਰ 365 ਦਿਨ,5 ਘੰਟੇ 48 ਮਿੰਟ ਅਤੇ 48 ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਪੂਰਾ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਹਿਸਾਬਦਾਨਾਂ ਨੇ ਸਧਾਰਨ ਸਾਲ ਨੂੰ 365 ਦਿਨ ਦਾ ਹੀ ਲਿਆ ਹੈ। ਪਰ 5 ਘੰਟੇ 48 ਮਿੰਟ ਅਤੇ 48 ਸੈਕਿੰਡ ਜੋ ਹਰ ਸਾਲ ਇਹਨਾਂ ਕੋਲ ਫਾਲਤੂ ਬਚ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਉਸਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਛੇ ਘੰਟੇ ਮੰਨ ਕੇ ਹਰ ਚੌਥੇ ਸਾਲ ਲੀਪ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਹੀ ਬੱਸ ਨਹੀਂ ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਰ 11 ਮਿੰਟ, 12, ਸੈਕਿੰਡ ਦੀ ਕੀਤੀ ਵੱਧ ਖਪਤ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰਨ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਹਰ ਸੌਵੇਂ ਸਾਲ ਨੂੰ ਲੀਪ ਦਾ ਮੰਨਣ ਤੋਂ ਇਨਕਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਸੰਨ 1900 ਭਾਵੇਂ 4 ਤੇ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਲੀਪ ਦਾ ਸਾਲ ਨਹੀਂ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਵੀ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਕੋਲ ਕੁਝ ਸਮਾਂ ਵਾਧੂ ਬਚ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਉਹ 400 ਤੇ ਵੰਡੀ ਜਾਣ ਵਾਲੀ ਸਦੀ ਨੂੰ ਲੀਪ ਦਾ ਗਿਣ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਸੰਨ 2000 ਲੀਪ ਦਾ ਸਾਲ ਹੋਵੇਗਾ।

22. ਬਰਫ ਦੇ ਸਿਵਲਿੰਗ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਪਹਾੜਾਂ ਦੀਆਂ ਗੁਫਾਵਾਂ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਜੀਬ ਕਿਸਮ ਦੇ ਵਰਤਾਰੇ ਵਾਪਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਚਲਾਕ ਵਿਅਕਤੀ ਇਹਨਾਂ ਕੁਦਰਤੀ ਵਰਤਾਰਿਆਂ ਦੇ ਵਾਪਰਨ ਦੇ ਕਾਰਨਾਂ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰਨ ਦੀ ਬਜਾਇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਚਮਤਕਾਰਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਜੋੜ ਲੈਂਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਭੋਲੇ ਭਾਲੇ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਆਰਥਕ ਲੁੱਟ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਚੂਨ ਦੀਆਂ ਗੁਫਾਵਾਂ ਵਿੱਚੋ ਜਦ ਛੱਤ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਕੋਈ ਤੁਪਕਾ ਕੁਝ ਚੂਨਾ ਨਾਲ ਹੀ ਛੱਡ ਕੇ ਹੇਠਾਂ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਛੱਤ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਚੂਨਾ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਵਧਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੇਠ ਡਿਗਿਆ ਤੁਪਕਾ ਵੀ ਕੁਝ ਚੂਨਾ ਜਮੀਨ ਤੇ ਛੱਡ ਕੇ ਖੁਸ਼ਕਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਵਰਗੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਸੈਂਕੜੇ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਕਈ ਗੁਫਾਵਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਅਤੇ ਉਪਰਲੇ ਚੂਨੇ ਦੇ ਵਧਾਰੇ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪੂਰੇ ਦੇ ਪੂਰੇ ਥਮਲੇ ਬਣ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

ਬਰਫ ਦੇ ਸ਼ਿਵਲਿੰਗ ਵਿੱਚ ਵੀ ਅਜਿਹਾ ਹੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਕਿਸੇ ਗੁਫਾ ਦੀ ਛੱਤ ਤੋਂ ਉੱਪਰਲੇ ਪਾਸੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਕੁਝ ਬਰਫ ਪਿਘਲ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸੁਰਾਖ ਰਾਹੀਂ ਗੁਫਾ ਵਿੱਚ ਤੁਪਕਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਡਿੱਗਣੀ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਗੁਫਾ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਸਿਫਰ ਦਰਜੇ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਇਹ ਤੁਪਕੇ ਜੰਮਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਕਈ ਦਿਨਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿੱਚ ਬਰਫ ਦੀ ਉਚਾਈ ਕਾਫੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਤਾਂ ਅਜਿਹੇ ਬਰਫ ਦੇ ਸ਼ਿਵਲਿੰਗ ਹੱਥਾਂ ਨਾਲ ਹੀ ਬਣਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

23. ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਯੂਨਾਨੀ ਮੰਦਰਾਂ ਵਿੱਚ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕਿਉਂ ਖੁੱਲ੍ਹ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ?

ਦੀਵਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਲਕਵੇਂ ਢੰਗਾਂ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਸੰਖਾਂ ਰਾਹੀਂ ਰਾਜੇ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਰੱਬੀ ਸੰਦੇਸ਼ ਸੁਣਾਉਂਦੇ ਸਨ ਜਿਹਨਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਉਦੇਸ਼ ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਰਾਜੇ ਦੀ ਇੱਛਾ ਅਨੁਸਾਰ ਚਲਾਉਣਾ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਸੇ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੀ ਮੰਦਰ ਦੇ ਦਰਵਾਜੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਖੁੱਲ੍ਹ ਜਾਂਦੇ ਸਨ ਮੰਦਰ ਦੇ ਪੁਜਾਰੀ ਵਿੱਚ ਲੋਕਾਂ ਦੀ ਸ਼ਰਧਾ ਹੋਰ ਪੱਕੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਰਾਜਾ ਕਿਸੇ ਗੱਲ ਨੂੰ ਆਪ ਕਹਿਣ ਦੇ ਬਜਾਇ ਮੰਦਰ ਦੇ ਪੁਜਾਰੀ ਰਾਹੀ ਸੰਦੇਸ਼ ਦੇ ਦਿੰਦਾ ਸੀ। ਹੁਣ ਸਵਾਲ ਇਹ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹਨਾਂ ਮੰਦਰਾਂ ਦੇ ਦਰਵਾਜੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਕਿਵੇਂ ਖੁੱਲ੍ਹ ਜਾਂਦੇ ਸਨ। ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਤਿਉਹਾਰ ਤੇ ਮੰਦਰ ਦੇ ਬਾਹਰ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਭੱਠੀ ਵਿੱਚ ਪਵਿੱਤਰ ਅੱਜ ਜਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਕੁਝ ਘੰਟੇ ਇਹ ਅੱਗ ਬਲਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਭੱਠੀ ਵਿੱਚ ਲੁਕਵੇਂ ਢੰਗ ਨਾਲ ਰੱਖੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਉਬਲਣ ਲੱਗ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਪਾਣੀ ਦੀ ਭਾਫ ਨੂੰ ਲੁਕਵੇਂ ਢੰਗ ਰਾਹੀਂ ਮੰਦਰ ਦੇ ਅੰਦਰ ਅਜਿਹੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਲਿਜਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਜਿੱਥੇ ਇੱਕ ਬਾਲਟੀ ਵਿੱਚ ਇਹ ਭਾਫ ਪਾਣੀ ਦੇ ਤੁਪਕਿਆਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਡਿੱਗਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ। ਲੁਕਵੇਂ ਢੰਗ ਨਾਲ ਹੀ ਇੱਕ ਬਰੀਕ ਰੱਸੀ ਦਾ ਇੱਕ ਸਿਰਾ ਛੋਟੀਆਂ ਛੋਟੀਆਂ ਘਿਰਨੀਆਂ ਨਾਲ ਦਰਵਾਜਜ਼ੇ ਨਾਲ ਬੰਨਿਆਂ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਦੂਜਾ ਸਿਰਾ ਬਾਲਟੀ ਦੇ ਕੁੰਡੇ ਨਾਲ ਜੋੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਬਾਲਟੀ ਭਰ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਰੱਸੀਆਂ ਰਾਹੀਂ ਦਰਵਾਜ਼ੇ ਆਪਣੇ ਆਪ ਖਿੱਚਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਅਤੇ ਖੁੱਲ੍ਹ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਲੋਕਾਂ ਨੂੰ ਇਸ ਗੁਪਤ ਢੰਗ ਬਾਰੇ ਕੋਈ ਜਾਣਕਾਰੀ ਨਹੀਂ ਹੋਦ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲੋਕਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਰਧਾ ਦੀ ਭਾਵਨਾ ਪੈਦਾ ਕਰਕੇ ਰਾਜਿਆਂ ਦੀ ਮਰਜ਼ੀ ਅਨੁਸਾਰ ਕੰਮ ਕਰਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਸਨ।

24. ਰੇਤ ਘੜੀ ਕਿਵੇਂ ਬਣਾਈ ਜਾਂਦੀ ਸੀ?

ਕੁਝ ਸਦੀਆਂ ਪਹਿਲਾਂ ਲੋਕਾਂ ਕੋਲ ਸਮਾਂ ਮਾਪਣ ਲਈ ਅੱਜ ਦੀਆਂ ਆਧੁਨਿਕ ਘੜੀਆਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਸਨ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਕਿਸੇ ਕੌਲੀ ਵਿੱਚ ਬਰੀਕ ਸੁਰਾਖ ਕਰਕੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰੱਖ ਦਿੰਦੇ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਕੌਲੀ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਡੁੱਬ ਜਾਂਦੀ ਸੀ ਤਾਂ ਇਸ ਨੂੰ ਉਹ ਇੱਕ ਪਹਿਰ ਕਹਿ ਦਿੰਦੇ ਸਨ। ਜਾਂ ਉਹਨਾਂ ਨੇ ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਕੱਚ ਦੇ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਦੋ ਬਰਤਨਾਂ ਜੁੜਿਆ ਹੁੰਦਾ ਸੀ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਰੇਤ ਭਰੀ ਹੁੰਦੀ ਸੀ। ਇਹ ਰੇਤ ਬਾਰੀਕ ਸੁਰਾਖ ਰਾਹੀਂ ਦੂਸਰੇ ਬਰਤਨ ਵਿੱਚ ਲਗਾਤਾਰ ਡਿਗਦੀ ਰਹਿੰਦੀ ਸੀ। ਜਦੋਂ ਸਾਰੀ ਰੇਤ ਡਿੱਗ ਪੈਂਦੀ ਸੀ ਤਾਂ ਉਹ ਇਸਨੂੰ ਸਮੇਂ ਦੀ ਇਕਾਈ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਮੰਨ ਲੈਂਦੇ ਸਨ। ਫਿਰ ਉਸ ਬਰਤਨ ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਕਰਕੇ ਰੱਖ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਾਚੀਨ ਲੋਕਾਂ ਨੇ ਸਮੇਂ ਨੂੰ ਮਾਪਣ ਦੇ ਅਜੀਬ ਢੰਗ ਵਿਕਸਿਤ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਸਨ।

25. ਜਹਾਂਗੀਰ ਦੇ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦਾ ਸੁਨੇਹਾ ਅਕਬਰ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ?

ਵਿਦਿਆਰਥੀਉ ਤਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਅੱਜ ਤੋਂ ਸਦੀਆਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸੰਸਾਰ ਵਿੱਚ ਟੈਲੀਫੋਨ ਜਾਂ ਵਾਇਰਲੈੱਸ ਵਰਗੇ ਯੰਤਰ ਨਹੀਂ ਸਨ ਹੁੰਦੇ। ਇਸ ਲਈ ਸੁਨੇਹੇ ਜਾਂ ਤਾ ਘੋੜ ਸਵਾਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਜਾਂ ਕਬੂਤਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ। ਪਰ ਅਕਬਰ ਨੇ ਤਾਂ ਜਹਾਂਗੀਰ ਦੇ ਜਨਮ ਦਾ ਸੁਨੇਹਾ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਲਿਆ ਸੀ। ਉਸਨੇ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤਾ? ਅਸੀਂ ਜਾਂਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਵਾਜ਼ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਲਗਭਗ 336 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰ ਲੈਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਲਗਭਗ 1100 ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਘੰਟੇ ਦੀ ਰਫਤਾਰ ਨਾਲ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਆਪਣੀ ਪਤਨੀ ਤੋਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਮੀਲ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਬੈਠੇ ਅਕਬਰ ਨੇ ਹਰ ਮੀਲ ਦੀ ਵਿੱਥ ਤੇ ਨਗਾਰੇ ਵਾਲੇ ਬਿਠਾ ਦਿੱਤੇ ਸਨ। ਜਦੋਂ ਜਹਾਂਗੀਰ ਦਾ ਜਨਮ ਹੋਇਆ ਤਾਂ ਇਹ ਨਗਾਰੇ ਵਜਾ ਕੇ ਨੇੜੇ ਵਾਲੇ ਨੂੰ ਲੜਕਾ ਪੈਦਾ ਹੋਣ ਦੀ ਖਬਰ ਸਮਝਾਉਂਦੇ ਗਏ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਮੀਲ ਦੂਰ ਬੈਠੇ ਅਕਬਰ ਨੂੰ ਇਹ ਸੁਨੇਹਾ ਕੁਝ ਘੰਟਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਮਿਲ ਗਿਆ।

5. ਯੰਤਰਾਂ ਬਾਰੇ

1. ਰੇਡੀਉ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਅੱਜ ਭਾਵੇਂ ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ ਨੇ ਰੇਡੀਉ ਦੀ ਜਰੂਰਤ ਨੂੰ ਘੱਟ ਤੋਂ ਲਗਭਗ 20 ਸਾਲ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ਾਂ ਵਿੱਚ ਰੇਡੀਉ ਦਾ ਕੰਮ ਬਹੁਤ ਹੀ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਸੀ। ਦੇਸ਼ ਵਿਦੇਸ਼ ਦੀਆਂ ਖਬਰਾਂ ਨੂੰ ਘਰ ਘਰ ਪਹੁੰਚਾਉਣਾ,ਗੀਤ ਅਤੇ ਸੰਗੀਤ ਦੇ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਭੰਡਾਰ ਵਰਤਾਉਣਾ ਆਦਿ ਇਸ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਸਨ।

ਰੇਡੀਉ ਦੀ ਖੋਜ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਗਿਆਨਕਾਂ ਨੇ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਰੋਲ ਅਦਾ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਕਾਢ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਯੋਗਦਾਨ ਮਾਈਕਲ ਫਰਾਡੇ ਦਾ ਰਿਹਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਨੇ ਤਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਬਿਜਲੀ ਲੰਘਾ ਕੇ ਉਸ ਵਿੱਚ ਚੁੰਬਕੀ ਸ਼ਕਤੀ ਦੀ ਪੈਦਾਇਸ਼ ਸਿੱਧ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਮਾਰਕੋਨੀ ਨੇ ਇਸ ਖੋਜ ਦੋ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪਹਿਲਾਂ ਵਾਹਿਰਲੈਸ ਸੈੱਟ ਤਿਆਰ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ।

ਰੇਡੀਉ ਦੇ ਦੋ ਭਾਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਪਹਿਲੇ ਭਾਗ ਨੂੰ ਟਰਾਂਸਮੀਟਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਥੇ 50 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੋਂ ਲੈ ਕੇ 3000 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਤੱਕ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈ ਦੀਆਂ ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਉੱਚ ਤਰੰਗ ਲੰਬਾਈ ਵਾਲੀਆਂ ਲਹਿਰਾਂ ਨਾਲ ਮਿਲਾ ਕੇ ਟਰਾਂਸਮੀਟਰ ਦੇ ਐਂਟੀਨੇ ਰਾਹੀਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਹ ਤਰੰਗਾਂ ਸਾਡੇ ਰੇਡੀਉ ਦੇ ਐਂਟੀਨੇ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਹਲਕਾ ਬਿਜਲੀ ਕਰੰਟ ਪੈਦਾ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਇਹ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅਵਾਜ਼ ਤਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ ਰੇਡੀਉ ਤੋਂ ਸਿਰਫ ਆਵਾਜ਼ ਸੁਣਾਈ ਤਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਾਨੂੰ ਰੇਡੀਉ ਤੋਂ ਸਿਰਫ ਆਵਾਜ਼ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ। ਇੱਥੇ ਇਹ ਵੀ ਸਪਸ਼ਟ ਹੋ ਜਾਣਾ ਵਾਲੇ ਵਾਇਰਲੈਸ ਸੈੱਟ ਕੁਝ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਸਗੋਂ ਘੱਟ ਦੂਰੀ ਤੱਕ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਰੇਡੀਉ ਹੀ ਹੁੰਦੇ। ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਟਰਾਂਸਮੀਟਰ ਅਤੇ ਰਿਸੀਵਰ ਇੱਕੋ ਯੰਤਰ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦੋਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਰੇਡੀਉ ਯੰਤਰ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਸੁਨੇਹਾ ਭੇਜ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ।

2. ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਰੇਡੀਉ ਦੇ ਸਿਧਾਂਤ ਨੂੰ ਹੋਰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਕੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਨੇ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੀ ਕਾਢ ਕੱਢੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਅਸੀਂ ਸਮਝਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ ਦੇਸ਼ ਵਿਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਵਾਪਰ ਰਹੀਆਂ ਮੁੱਖ ਘਟਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸੈਕਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਕੋਨੇ ਕੋਨੇ ਵਿੱਚ ਪਹੁੰਚਾਉਣ ਦਾ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਮਨੋਰੰਜਨ ਦਾ ਮੁੱਖ ਸਾਧਨ ਵੀ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਹੀ ਹੈ ਆਉ ਦੇਖੀਏ ਇਹ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਰੇਡੀਉ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਸਿਰਫ ਆਵਾਜ਼ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਸੀ ਪਰ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਵਿੱਚ ਤਾਂ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਆਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰ ਦੋਵਾਂ ਨੂੰ ਹੀ ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਇੱਕੋ ਸਮੇਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਘਰਾਂ ਦੇ ਐਂਟੀਨੇ ਇਹਨਾਂ ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਫੜ ਕੇ ਮੁੜ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਪਸ਼ਟ ਆਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਤਸਵੀਰ ਸਾਡੇ ਸਾਹਮਣੇ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿਵੇਂ ਅਸੀਂ ਉੱਪਰ ਪੜ੍ਹਿਆ ਹੈ ਕਿ ਪੁਲਿਸ ਕਰਮਚਾਰੀ ਅਜਿਹੇ ਰੇਡੀਉ ਸੈੱਟ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਸੁਨੇਹੇ ਭੇਜਣ ਅਤੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਇੱਕੋ ਯੰਤਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਸੋ ਉਹ ਦਿਨ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਅਜਿਹੇ ਯੰਤਰਾਂ ਨੂੰ ਸਾਰੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਦੇਖਾਂਗੇ।

3. ਰੰਗੀਨ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਰੰਗੀਨ ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ ਦੀ ਕਾਰਜ ਪ੍ਰਣਾਲੀ ਸਮਝਣ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਰੰਗਾਂ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਜਾਣਕਾਰੀ ਜ਼ਰੂਰ ਹਾਸਿਲ ਕਰ ਲੈਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਭਾਵੇਂ ਸੱਤ ਰੰਗਾਂ ਦਾ ਬਣਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਇਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖਲੇ ਰੰਗ ਤਿੰਨ ਹੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਮੁੱਢਲੇ ਰੰਗ ਹਨ ਹਰ, ਨੀਲਾ ਅਤੇ ਲਾਲ। ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਰੰਗ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਨਾਲ ਬਣਾਏ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਰੰਗੀਨ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੇ ਵੀਡੀਉ ਕੈਮਰੇ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਦਰਪਣ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਰਪਣਾਂ ਦਾ ਮੁੱਖ ਕੰਮ ਲਾਲ, ਹਰੇ ਅਤੇ ਲੀਲੇ ਰੰਗ ਨੂੰ ਅਲੱਗ ਅਲੱਗ ਕਰਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਅੱਲਗ ਅਲੱਗ ਨਿਖੇੜਨ ਵਾਲੇ ਦਰਪਣਾਂ ਨੂੰ ਫਿਲਟਰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਫਿਲਟਰਾਂ ਤੋਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਹੋਏ ਅੱਲਗ ਅਲੱਗ ਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਅੱਡ ਅੱਡ ਟਿਊਬਾਂ ਤੇ ਪਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨ ਸਿਗਨਲਾਂ ਨੂੰ ਐਂਟੀਨੇ ਰਾਹੀਂ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਛੱਡ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਾਡੇ ਟੈਲੀਵਿਜ਼ਨ ਦੇ ਪਰਦੇ ਤੇ ਲਗਭਗ ਸਾਢੇ ਬਾਰਾਂ ਲੱਖ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਸੰਵੇਦੀ ਬਿੰਦੂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬਿੰਦੂ ਤਿੰਨ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੇ ਰੰਗ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਹੁਣ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਇਹਨਾਂ ਤਿੰਨਾਂ ਕਿਸਮਾਂ ਦੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਉੱਤੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਅੱਡ ਅੱਡ ਤਿੰਨਾਂ ਰੰਗਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਹਨਾਂ ਦੀ ਵਾਧ ਘਾਟ ਨਾਲ ਬਾਕੀ ਸਾਰੇ ਰੰਗ ਪੈਦਾ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ।

4. ਰਾਡਾਰ ਕਿਵੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਸਦੀਆਂ ਤੋਂ ਜਿਗਿਆਸੂ ਆਦਮੀ ਜਾਨਵਰਾਂ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਕੁਝ ਸਿਖਦੇ ਆ ਰਹੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਅਸਮਾਨ ਵਿੱਚ ਉਡਾਰੀ ਮਾਰਦਿਆਂ ਦੇਖ ਕੇ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਹਾਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਬਣਾਇਆ। ਸੱਪ ਨੂੰ ਡੰਗ ਮਾਰਦੇ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਇੰਜੈਕਸ਼ਨ ਦੀ ਖੋਜ ਕੀਤੀ ਹੈ। ਚਮਗਿੱਦੜਾਂ ਨੂੰ ਵੇਖ ਕੇ ਮਨੁੱਖ ਨੇ ਰਾੜਾਰ ਦੀ ਕਾਢ ਹੈ।

ਰਾਡਾਰ ਅਜਿਹਾ ਯੰਤਰ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਉਡਾਨ ਭਰ ਰਹੇ ਦੁਸ਼ਮਨ ਦੇ ਜਹਾਜਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ,ਸਪੀਡ, ਉਚਾਈ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਆਪਣੇ ਅਰਾਂਸਮੀਟਰ ਰਾਹੀਂ ਅਜਿਹੀਆਂ ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਭੇਜਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜੀਆਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਜਹਾਜਾਂ ਨਾਲ ਟਕਰਾ ਕੇ ਮੁੜ ਕੇ ਆ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਜਹ੍ਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀਆਂ ਸਾਰੀਆਂ ਹਰਕਤਾਂ ਦੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਰਾਡਾਰ ਦੁਆਰਾ ਛੱਡੀਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਦੇ ਵੇਗ ਨਾਲ ਗਤੀ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੱਜ ਰਾਡਾਰ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਮੌਸਮ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਵੀ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਦੇਸ਼ਾਂ ਨੇ ਅਜਿਹੇ ਜਹ੍ਹਾਜ਼ ਵੀ ਬਣਾ ਲਏ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਰਾਡਾਰ ਦੀ ਨਜ਼ਰ ਵਿੱਚ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦ। ਕਈ ਵਾਰੀ ਤਾਂ ਜਹਾਜਾਂ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਪੇਂਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਰੇਡੀਉ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਸੋਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਜਹ੍ਹਾਜ਼ਾਂ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਪੇਂਟ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਰੇਡੀਉ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਸੋਖ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕਈ ਜਹਾਜ਼ਾਂ ਦੀ ਉਡਾਨ ਨੀਵੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਜਿਹੇ ਜਹਾਜ਼ ਰਾਡਾਰ ਦੇ ਪਰਦੇ ਤੇ ਨਹੀਂ ਆਉਂਦੇ ਹਨ।

5. ਕੰਪਿਉਟਰ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਅੱਜ ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਕੰਪਿਉਟਰ ਰਾਹੀਂ ਹੱਲ ਕੀਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਕੰਪਿਉਟਰ ਅੱਠ ਸੈਕਿੰਡਾਂ ਵਿੱਚ ਅੱਠ ਕਰੋੜ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਜੋੜ, ਘਟਾਉ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਦੀ ਦੁਕਾਨਾਂ ਦਾ ਹਿਸਾਬ ਕਿਤਾਬ ਕੰਪਿਉਟਰ ਤੋਂ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ, ਲੱਖਾਂ ਹੀ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਦੀ ਆਮਦਨ ਖਰਚ ਦੇ ਵੇਰਵੇ ਇੱਕ ਹੀ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਮਿਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਕੰਪਿਉਟਰ ਮਨੁੱਖੀ ਦਿਮਾਗ ਦੀ ਇੱਕ ਉਪਜ ਹੈ। ਕੰਪਿਉਟਰ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭਰਨ ਦੇ ਕੰਮ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਅਸੀਂ ਕੰਪਿਉਟਰ ਵਿੱਚ ਜਾਣਕਾਰੀ ਭਰਨ ਸਮੇਂ 2+2=5 ਭਰ ਦੇਵਾਂਗੇ ਤਾਂ ਕੰਪਿਉਟਰ ਦਾ ਜਵਾਬ ਵੀ ਇਹ ਹੀ ਹੋਵੇਗਾ। ਸੋ ਉਹ ਮਨੁੱਖੀ ਦਿਮਾਗ ਜੋ ਇਸਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮਿੰਗ ਕਰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਕੰਪਿਉਟਰ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕੰਪਿਉਟਰ ਦੀ ਖੋਜ ਅਮਰੀਕਾ ਦੀ ਹਡਵਰਡ ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਦੇ ਇੱਕ ਪ੍ਰੋਫਸਰ ਹੈਵਾਰਡ ਨੇ ਕੀਤੀ ਸੀ। ਕੰਪਿਊਟਰ ਨੂੰ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਹ ਪ੍ਰੋਗਰਾਮ ਪੰਚ ਕਾਰਡਾਂ, ਟੇਪਾਂ ਅਤੇ ਡਿਸਕਾਂ ਰਾਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੰਟਰੋਲ ਕੁਝ ਹਦਾਇਤਾਂ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਿੰਟਰ ਤੇ ਸਾਰੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਸ਼ਕਤੀਸ਼ਾਲੀ ਕੰਪਿਉਟਰ 50 ਹਜ਼ਾਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਦੇ ਪੇਪਰ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਚੈੱਕ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ।

6. ਟੇਪ ਰਿਕਾਰਡ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਜਿਸ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਟੇਪ ਤੇ ਰਿਕਾਰਡ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਮਾਈਕਰੋਫੋਨ ਦੇ ਨੇੜੇ ਬੋਲਦਾ ਹੈ। ਮਾਈਕਰੋਫੋਨ ਇਸ ਆਵਾਜ਼ ਨੂੰ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਜਲੀਧਾਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਐਪਲੀਫਾਇਰ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਵਧਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਇਸ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਨੂੰ ਲੋਹੇ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਉੱਪਰ ਲਪੇਟੀ ਤਾਰ ਵਿੱਚ ਦੀ ਲੰਘਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਲੋਹਾ ਦਾ ਟੁਕੜਾ ਚੁੰਬਕ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦਾ ਚੁੰਬਕੀ ਪ੍ਰਭਾਵ ਬਦਲੀ ਹੋਈ ਆਵਾਜ਼ ਨਾਲ ਵਧਦਾ ਘਟਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਚੁੰਬਕੀ ਪਦਾਰਥ ਆਇਰਨ ਆਕਸਾਈਡ ਵਾਲੀ ਟੇਪ ਇੱਕ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਮੋਟਰ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਚੁੰਬਕ ਦੇ ਵਿੱਚ ਲੰਘਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਆਵਾਜ਼ ਟੇਪ ਤੇ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅੰਕਿਤ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਇਸ ਟੇਪ ਨੂੰ ਸੁਣਨਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਚੁੰਬਕੀ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਆਵਾਜ਼ ਵਿੱਚ ਬਦਲੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸਨੂੰ ਫਿਰ ਐਪਲੀਫਾਈ ਕਰਕੇ ਸਪੀਕਰ ਵਿੱਚ ਭੇਜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਟੇਪ ਵਿੱਚ ਦਰਜ਼ ਆਵਾਜ਼ ਸਾਨੂੰ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

7. ਫੋਟੋ ਸਟੈਟ ਮਸ਼ੀਨ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ?

ਸੈਲੀਨੀਅਮ ਨਾਂ ਦੀ ਧਾਤ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਹੁਤ ਹੀ ਅਜੀਬ ਗੁਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਇਸ ਦੇ ਉੱਪਰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਬਿਜਲੀ ਧਾਰਾ ਗੁਜ਼ਰਨ ਲਈ ਇਸਦੀ ਸੁਚਾਲਕਤਾ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਜਦੋਂ ਕਿਸੇ ਲਿਖਤੀ ਕਾਗਜ਼ ਦੀ ਨਕਲ ਕਰਨੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸ ਕਾਗਜ਼ ਨੂੰ ਕਿਸੇ ਅਪਾਰਦਰਸ਼ੀ ਪਲੇਟ ਥੱਲੇ ਉਲਟਾ ਕਰਕੇ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਫੋਟੋਸਟੇਝ ਮਸ਼ੀਨ ਦਾ ਬਟਨ ਦੱਬ ਕੇ ਇੱਕ ਤੇਜ਼ ਪ੍ਰਕਾਸ ਵਾਲਾ ਬਲਬ ਜਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਦਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਲਿਖਤ ਤੇ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇੱਕ ਲੈਂਜ ਰਾਹੀਂ ਇਸਦਾ ਪ੍ਰਤੀਬਿੰਬ ਸੈਲੀਨੀਅਮ ਦੀ ਪਲੇਟ ਜਾਂ ਰੋਲਰ ਤੇ ਬਣਦਾ ਹੈ। ਲਿਖਾਵਟ ਵਾਲੇ ਥਾਂ ਤੇ ਜਿੱਥੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਹੁਣ ਪਲੇਟ ਤੇ ਸੁੱਕੀ ਸਿਆਹੀ ਲਾਉਣ ਤੇ ਉਹ ਲਿਖਤ ਵਾਲੇ ਥਾਵਾਂ ਤੇ ਚਿਪਕ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇੱਕ ਸਫੈਦ ਕਾਗਜ਼ ਤੇ ਵਿਰੋਧੀ ਚਾਰਜ ਪੈਦਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਲਿਖਤ ਵਾਲੇ ਥਾਵਾਂ ਦੀ ਸਿਆਹੀ ਦਾ ਕੁਝ ਭਾਗ ਆਪਣੇ ਵੱਲ ਖਿੱਚ ਲੈਂਦੇ ਹੈ ਅਤੇ ਥੋੜ੍ਹੀ ਜਿਹੀ ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਹੀ ਇਹ ਸਿਆਹੀ ਖੁਸ਼ਕ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖਾਵਟ ਦੀ ਠੀਕ ਨਕਲ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

8. ਫਰਿੱਜ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਫਰਿੱਜ ਇਸ ਸਿਧਾਂਤ ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਫ੍ਰੀਅਨ ਗੈਸ ਦਾ ਵਾਸ਼ਪੀਕਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਗਰਮੀ ਨੂੰ ਸੋਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਇਸਨੂੰ ਦਬਾਉ ਅਧੀਨ ਤਰਲ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਗਰਮੀ ਛਡਦੀ ਹੈ। ਗੈਸ ਹਾਲਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਫਰਿੱਜ ਦਾ ਅੰਦਰਲਾ ਤਾਪਮਾਨ ਘਟ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਫਰਿੱਜ ਦੇ ਪਿਛਲੇ ਪਾਸੇ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਟੈਂਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਅਵਸਕਾ ਵਾਲੀ ਫ੍ਰੀਆਨ ਗੈਸ ਭਰੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਗੈਸ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਮੋਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਬਾਰੀਕ ਨਾਲੀਆਂ ਵਿੱਚ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਦਬਾਉ ਘੱਟ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਗੈਸੀ ਅਵਸਥਾ ਵਿੱਚ ਆ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਇਹ ਚੱਕਰ ਵਾਰ ਵਾਰ ਚਲਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਫਰਿੱਜ ਦੀ ਮੋਟਰ ਆਪਣੇ ਆਪ ਚਲਦੀ ਅਤੇ ਬੰਦ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਕੰਮ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦੋ ਧਾਤ ਦੀ ਇੱਕ ਪੱਤੀ ਲੱਗੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਗਰਮੀ ਨਾਲ ਇਹ ਪੱਤੀ ਮੁੜਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਰਦੀ ਨਾਲ ਸਿੱਧੀ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਫਰਿੱਜ ਵਿੱਚ ਗਰਮੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਪੱਤੀ ਮੁੜਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਮੋਟਰ ਦੀ ਸਵਿੱਚ ਨੂੰ ਚਲਾਉਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਫਰਿੱਜ ਚੱਲ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਠੰਡ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਫਰਿੱਜ ਬੰਦ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅਸੀ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਭੋਜਨ ਨੂੰ ਖਰਾਬ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਬੈਕਟੀਰੀਆ ਗਰਮੀ ਵਿੱਚ ਚੁਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਵੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸਰਦੀ ਸਮੇਂ ਇਹ ਸੁਸਤ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੀ ਗਿਣਤੀ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ ਵੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਸੋ ਫਰਿੱਜ ਤਾਪਮਾਨ ਨੂੰ ਘੱਟ ਰਖਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨਾਲ ਭੋਜਨ ਪਦਾਰਥ ਖਰਾਬ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ। ਅਮੀਰ ਆਦਮੀਆਂ ਦੇ ਘਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਏਅਰ ਕੰਡੀਸ਼ਨਰ ਵੀ ਇਸੇ ਵਿਧੀ ਨਾਲ ਕਮਰਿਆਂ ਨੂੰ ਠੰਡ ਰੱਖਦੇ ਹਨ।

9. ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਕਿਵੇਂ ਬਣਦੀ ਹੈ?

ਜਿਵੇਂ ਗਰਮੀ ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਹੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਜਾਂ ਰੌਸ਼ਨੀ ਵੀ ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਹੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੂਰਜ ਦੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਤੋਂ ਪੈਦਾ ਹੋਇਆ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਧਰਤੀ ਦੇ ਪੌਦਿਆਂ ਦੀ ਖੁਰਾਕ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਬਣਕੇ ਮੁੜ ਪਦਾਰਥ ਵਿੱਚ ਹੀ ਬਦਲ ਜਾਦਾ ਹੈ। ਅੱਜ ਸਾਡੇ ਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਅਨੇਕਾਂ ਸਥਾਨਾਂ ਤੇ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਤੋਂ ਹੀ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਹੱਥਾਂ ਤੇ ਬੰਨੀਆਂ ਜਾਂਣ ਵਾਲੀਆਂ ਘੜੀਆਂ, ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਵਰਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਕੈਲਕੁਲੇਟਰ ਸੂਰਜ ਦੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਨਾਲ ਹੀ ਚਲਦੇ ਹਨ। ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਾਰਾਂ ਵੀ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਸੂਰਜੀ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਨਾਲ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ। ਪਹਾੜੀ ਇਲਾਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜੀ ਊਰਜਾ ਨਾਲ ਹੀ ਰੌਸ਼ਨੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਦਿਨੇ ਚਾਰਜ ਹੋ ਕੇ ਸੋਲਰ ਸੈੱਲ ਰਾਤ ਨੂੰ ਟਿਊਬਾਂ ਜਗਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ। ਆਉ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਸੂਰਜ ਤੋਂ ਬਿਜਲੀ ਕਿਵੇਂ ਪੈਦਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਸਿਲੀਕਾਨ ਬ੍ਰਹਿਮੰਡ ਵਿੱਚ ਮਿਲਣ ਵਾਲੇ 105 ਤੱਤਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇਸ ਗੁਣ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਇਸ ਤੇ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੈਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਨਿਕਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਦੇ ਨਿਕਲਣ ਨੂੰ ਹੀ ਬਿਜਲੀ ਆਖਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸਿਲੀਕਾਨ ਧਾਤ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜ ਰੌਸ਼ਨੀ ਨੇ ਬਿਜਲੀ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣ ਦਾ ਗੁਣ ਹੈ। ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਲਿਸੀਕਾਨ ਦੇ 4

ਸਮ ×2ਸਮ×0.14 ਸਮ ਆਕਾਰ ਦੇ ਟੁਕੜੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸੋਲਰ ਸੈੱਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਜੇ ਅਸੀਂ ਅਜਿਹੇ 20,000 ਸੈੱਲਾਂ ਨੂੰ ਲੜੀਬੱਧ ਜੋੜ ਲਈਏ ਤਾਂ 500 ਵੋਲਟ ਦੀ ਬਿਜਲੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਪਲਾੜ ਰਾਕਟਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਹੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋ ਰਹੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਖੰਭਿਆਂ ਰਾਹੀ ਤਾਰਾਂ ਲੈ ਜਾਣਾ ਅਸੰਭਵ ਹੈ।

10. ਟਿਊਬ ਲਾਈਟ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ?

1878 ਈ. ਵਿੱਚ ਐਡੀਸਨ ਨਾ ਦੇ ਵਿਗਿਆਨੀ ਨੇ ਬਿਜਲੀ ਦੇ ਬੱਲਬ ਦੀ ਖੋਜ ਕਰਕੇ ਲੈਂਪਾਂ, ਲਾਲਟੈਲਾਂ ਅਤੇ ਮੋਮਬੱਤੀਆਂ ਦੇ ਯੁੱਗ ਦੀ ਸਮਾਪਤੀ ਦਾ ਐਲਾਨ ਕਰ ਦਿੱਤਾ ਸੀ। ਇਸ ਤੋਂ ਬਾਅਦ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਵਿਗਿਆਨੀਆਂ ਦੇ ਤਰਕਸ਼ੀਲ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਬੱਲਬ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਵਰਤਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਬੱਲਬ ਦੀ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਵਰਤਦੇ ਹੋਏ ਇਸ ਵਿੱਚ ਸੈਂਕੜੇ ਕਿਸਮ ਦੇ ਸੁਧਾਰ ਕਰ ਦਿੱਤੇ ਹਨ। ਟਿਊਬ ਵੀ ਬੱਲਬ ਦਾ ਹੀ ਇੱਕ ਸੁਧਰਿਆ ਹੋਇਆ ਰੂਪ ਹੈ। ਆਉ ਇਸ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਹੋਰ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹਾਸਲ ਕਰੀਏ।

ਇਹ ਕੱਚ ਦੀ ਇੱਕ ਲੰਬੀ ਨਾਲੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸਦੇ ਦੋਵੇਂ ਸਿਰਿਆਂ ਉੱਪਰ ਟੰਗਸਟਨ ਧਾਤੂ ਤੇ ਦੋ ਇਲੈਕਟਰਾਡ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਨਾਲੀ ਦੀਆਂ ਕੰਧਾਂ ਤੇ ਅਜਿਹੇ ਪਦਾਰਥ ਦਾ ਲੇਪ ਕੀਤਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਹੜਾ ਅੱਖਾਂ ਨੂੰ ਨਾ ਦਿਸਣ ਵਾਲੀਆਂ ਪਰਾ ਬੈਂਗਣੀ ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਨਾਲੀ ਵਿੱਚੋਂ ਹਵਾ ਕੱਢ ਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਪਾਰੇ ਦੇ ਕੁਝ ਪਾ ਦਿੱਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇੱਕ ਆਰਗਨ ਨਾਂ ਦੀ ਅਜਿਹੀ ਗੈਸ ਵੀ ਭਰੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦੀ ਕੋਈ ਕਿਰਿਆ ਨਹੀ ਕਰਦੀ ਜਦੋਂ ਦੋਵੇਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਡਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਨਿਕਲਣੇ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਨ ਪਾਰੇ ਦੇ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਨੂੰ ਟਕਰਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਾ ਬੈਂਗਣੀ ਕਿਰਨਾਂ ਕੱਚ ਦੀ ਟਿਊਬ ਵਿੱਚ ਲੱਗੇ ਪਦਾਰਥ ਨਾਲ ਟਕਰਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ਤਾਂ ਚਿੱਟਾ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

ਨੀਲਾ ਰੰਗ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਟਿਊਬ ਦੀ ਨਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ ਟੰਗਸਟੇਟ ਤੇ ਹਰੀ ਰੋਸ਼ਨੀ ਲਈ ਜਿੰਕ ਸਿਲੀਕੇਟ ਨਾਂ ਦੇ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਟਿਊਬ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ 40 ਵਾਟ ਦੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ 25 ਘੰਟੇ ਲਗਾਤਾਰ ਚੱਲ ਕੇ ਵੀ ਇਹ ਸਿਰਫ ਇੱਕ ਯੂਨਿਟ ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਖਪਤ ਕਰਦੀ ਹੈ।

11. ਰੋਬਟ ਕਿਵੇਂ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਰੋਬਟ ਇੱਕ ਅਜਿਹੀ ਸਵੈਚਾਲਿਤ ਮਸ਼ੀਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਮਨੁੱਖੀ ਕੰਮ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਹੁਕਮਾਂ ਦਾ ਪਾਲਣ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਅਜਿਹੇ ਕੰਮ ਵੀ ਕਰ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਹੜੇ ਮਨੁੱਖ ਦੁਆਰਾ ਨਹੀਂ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਉਦਾਹਰਨ ਦੇ ਤੌਰ ਤੇ ਰੋਬਟ ਗਰਮ ਲੋਹੇ ਨੂੰ ਚੁੱਕ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਜ਼ਹਿਰੀਲੇ ਵਾਤਾਵਰਣ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਭੱਠੀਆਂ ਵਿੱਚ ਜਿੱਥੇ ਮਨੁੱਖਾਂ ਤੇ ਖਤਰਨਾਕ ਕਿਰਨਾਂ ਦਾ ਅਸਰ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਉੱਥੇ ਵੀ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਯੋਗ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਬਹੁਤੇ ਰੋਬਟ ਕੰਪਿਊਟਰਾਂ ਰਾਹੀਂ ਚਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਉੱਪਰ ਹੇਠਾਂ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ, ਚੀਜ਼ਾਂ ਫੜ ਸਕਦੇ ਹਨ। ਰੋਬਟ ਵਿੱਚ ਕੰਪਿਊਟਰ, ਬਿਜਲੀ ਦੀ ਮੋਟਰ, ਸਵਿੱਚ ਆਦਿ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਅਮਰੀਕਾ ਅਤੇ ਜਪਾਨ ਵੱਲੋਂ ਰੋਬਟਾਂ ਦੇ ਬੇਸ਼ੁਮਾਰ ਕੰਮ ਕਰਵਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਘਰੇਲੂ ਰੋਬਟਾਂ ਤੋਂ ਬਜਾਰੀ ਸਮਾਨ ਮੰਗਵਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਜਹਾਜ਼ ਵੀ ਰੋਬਟਾਂ ਦੁਆਰਾ ਚਲਾਏ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਦਿਨ ਦੂਰ ਨਹੀਂ ਜਦੋਂ ਇਹਨਾਂ ਰੋਬਟਾਂ ਨੇ ਮਨੁੱਖੀ ਹੱਥਾਂ ਨੂੰ ਬਿਲਕੁਲ ਵਿਹਲੇ ਕਰ ਦੇਣਾ ਹੈ।

12. ਪੁਲਾੜ ਯਾਤਰੀ ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦਾ ਹੈ?

ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਪੁਲਾੜ ਯਾਤਰੀ ਨੂੰ ਵੱਡੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਂਵਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਹਵਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਇਸ ਲਈ ਉਸਨੂੰ ਸਾਹ ਲੈਣ ਲਈ ਆਕਸੀਜਨ ਦੇ ਸਿੰਲਡਰ ਆਪਣੇ ਨਾਲ ਲੈ ਕੇ ਜਾਣੇ ਪੈਂਦੇ ਹਨ। ਹਵਾ ਨਾ ਹੋਣ ਕਰਕੇ ਵਾਯੂ ਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਉ ਬਣਾਇਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਗੁਰੂਤਾ ਖਿੱਚ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ। ਇਸ ਲਈ ਉਸਨੂੰ ਚੀਜ਼ ਨੂੰ ਫੜਨ ਭੋਜਨ ਚਿਥਣ ਵਰਗੀਆਂ ਵੱਡੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦਾ ਸਾਹਮਣਾ ਕਰਨਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਪੁਲਾੜ ਯਾਤਰੀ ਟਿਊਬਾਂ ਵਿੱਚ ਭਰਿਆਂ ਤਰਲ ਭੋਜਨ ਹੀ ਪੀਂਦੇ ਹਨ। ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਸਰੀਰ ਦੇ ਮਲ ਤਿਆਗ ਨੂੰ ਨਸ਼ਟ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਵੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਤਰਲ ਮਲ ਤਿਆਗ ਨੂੰ ਉਹ ਪੰਪ ਰਾਹੀਂ ਰੌਕੇਟ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਸੁੱਟ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਉਹ ਗੈਸ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਠੋਸ ਮਲ ਤਿਆਗ ਵਿੱਚ ਰਸਾਇਣਿਕ ਦਵਾਈਆਂ ਪਾ ਕੇ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਦੇ ਥੈਲਿਆਂ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਤੇ ਆਉਣ ਸਮੇਂ ਸੁੱਟ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹਵਾ ਨਾ ਹੋਣ ਕਾਰਨ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰਨ ਦੀ ਔਖ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਉਹ ਵਾਇਰਲੈਸ ਦਾ ਇਸਤੇਮਾਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਰਾਕੇਟ ਵਿੱਚ ਅਜਿਹੇ ਕੈਬਨ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿੱਥੇ ਧਰਤੀ ਦ। ਵਾਯੁਮੰਡਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਦਬਾਉ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧ ਹੁੰਦਾ ਹੈ।

13. ਐਕਸਰੇ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹੈ?

ਐਕਸਰੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਲੈਣ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਸਾਨੂੰ ਕੈਥੋਡ ਕਿਰਨਾਂ ਬਾਰੇ ਕੁਝ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਜੇ ਕਿਸੇ ਕੱਚ ਦੀ ਟਿਊਬ ਵਿੱਚੋਂ ਹਵਾ ਕੱਢ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਦਬਾਉ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਦੋ ਇਲੈਕਟਾਡ ਲਾ ਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਵੋਲਟੇਜ ਦੀ ਬਿਜਲੀ ਲੰਘਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਨਿਕਲਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕੱਚ ਦੀ ਟਿਊਬ ਵਿੱਚੋਂ ਹਵਾ ਕੱਢ ਕੇ ਇਸ ਦਾ ਦਬਾਉ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਅਤੇ ਦੋ ਇਲੈਕਟ੍ਰਾਡ ਲਾ ਕੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਉੱਚ ਵੋਲਟੇਜ ਦੀ ਬਿਜਲੀ ਲੰਘਾਈ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਇਸ ਤੋ ਅਜਿਹੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਨਿਕਲਣ ਲੱਗ ਪੈਂਦੀਆਂ ਹਨ ਜਿਹੜੀਆਂ ਕੱਚ ਦੀ ਟਿਊਬ ਦੀਆਂ ਦੀਵਾਰਾਂ ਨੂੰ ਚਮਕਣ ਲਾ ਦਿੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਕਿਰਨਾਂ ਨੂੰ ਕੈਥੋਡ ਕਿਰਨਾਂ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਜੇ ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਟੰਗਸਟਨ ਦੀ ਧਾਤ ਤੇ ਟਕਰਾਈਆਂ ਜਾਣ ਤਾਂ ਇਸ ਵਿੱਚੋ

ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਿਸਮ ਦੀਆਂ ਕਿਰਨਾਂ ਪੈਦਾ ਹੋਣੀਆਂ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਐਕਸ ਕਿਰਨਾਂ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਮਨੁੱਖੀ ਮਾ ਵਿੱਚੋਂ ਤਾਂ ਲੰਘ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਪਰ ਹੱਡੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਨਹੀਂ ਲੰਘ ਸਕਦੀਆਂ। ਇਸ ਕਰਕੇ ਇਹ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰਾਂ ਵਿਚ ਟੁੱਟੀਆਂ ਹੱਡੀਆਂ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਉਣ ਲਈ ਵਰਤੀਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਨਾਲ ਬੰਦ ਅਟੇਚੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਸੋਨੇ ਆਦਿ ਦਾ ਪਤਾ ਲਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਵਿੱਚ ਲਕੋਏ ਕਾਲੇ ਧਨ ਨੂੰ ਲੱਭਣ ਲਈ ਵੀ ਇਹ ਕਿਰਨਾਂ ਸਹਾਈ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

14. ਲੜਾਈ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ-ਕਿਹੜੇ ਬੰਬ ਵਰਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ?

ਲੜਾਈ ਦੇ ਮੈਦਾਨ ਵਿੱਚ ਬੰਬਾਂ ਦੀਆਂ ਕਈ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹੈ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਮੰਤਵ ਵੱਖ- ਵੱਖ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਨਾਪਾਮ ਬੰਬਾਂ ਵਿੱਚ ਪੈਟਰੋਲੀਅਮ, ਜੈਲੀ ਅਤੇ ਟੋਲੂਨ ਆਦਿ ਰਸਾਇਣਿਕ ਪਦਾਰਥ ਭਰੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਮੰਤਵ ਅੱਗ ਲਾਉਣ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲਗਾਈ ਅੱਗ ਬੁਝਾਉਣੀ ਔਖੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ ਬੰਬ ਦੀ ਇੱਕ ਕਿਸਮ ਹੈ ਜਿਹੜੀ ਸਿਰਫ ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ ਅਤੇ ਗਾਮਾ ਕਿਰਨਾਂ ਹੀ ਛੱਡਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਮਨੁੱਖਾਂ ਅਤੇ ਜਾਨਵਰਾਂ ਨੂੰ ਖਤਮ ਕਰਕੇ ਹੋਰ ਕਿਸੇ ਕਿਸਮ ਦਾ ਨੁਕਸਾਨ ਨਹੀਂ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਹੀਰੋਸ਼ੀਮਾ ਅਤੇ ਨਾਗਾਸਾਕੀ ਉੱਪਰ ਸੁੱਟੇ ਗਏ ਬੰਬ ਐਟਮ ਬੰਬ ਸਨ। ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚ ਯੂਰੇਨੀਅਮ 235 ਦੇ ਨਿਊਟ੍ਰਾਨ ਮੁਕਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਅੱਗੇ ਹੋਰ ਨਿਊਕਲੀਅਸਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਦੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਊਰਜਾ ਮੁਕਤ ਹੋ ਜਾਂਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਅੱਗੇ ਹੋਰ ਨਿਊਕਲੀਅਸਾਂ ਨੂੰ ਤੋੜਦੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਊਰਾਜਾ ਮੁਕਤ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਬੰਬ ਦੇ ਫਟਣ ਨਾਲ ਵੱਡੀ ਮਾਤਰਾ ਵਿਚ ਗਰਮੀ ਪੈਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।

ਬੰਬਾਂ ਦੀ ਸਭ ਤੋਂ ਭਿਆਨਕ ਕਿਸਮ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਬੰਬ ਹਨ ਇਹਨਾਂ ਦੇ ਵਿਸਫੋਟ ਲਈ ਐਟਮ ਬੰਬਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੁੰਦੀ ਹੈ। ਇਹ ਨਿਊਕਲੀ ਸੰਯੋਜਨ ਕ੍ਰਿਆ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਹਾਈਡ੍ਰੋਜਨ ਦੇ ਪ੍ਰਮਾਣੂ ਦੇ ਚਾਰ ਨਿਊਕਲਅਸ ਜੁੜ ਕੇ ਹੀਲੀਅਮ ਨਾਂ ਦੀ ਗੈਸ ਦਾ ਇੱਕ ਨਿਊਕਲੀਅਸ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹ ਬੰਬ ਭਿਆਨਕ ਤਬਾਹੀ ਮਚਾ ਪਰ ਜਿਸ ਦਿਨ ਇਹਨਾਂ ਬੰਬਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਹੋ ਗਈ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਮਨੁੱਖ ਜਾਤੀ ਦਾ ਨਾਂ-ਨਿਸ਼ਾਨ ਸਦਾ ਲਈ ਮਿਟ ਜਾਵੇਗਾ।

15. ਪਲਾਸਟਿਕ ਸਰਜਰੀ ਕੀ ਹੈ ?

ਇਹ ਸੁਨਣ ਵਿੱਚ ਆਇਆ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਵਾਰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਵਿਛੜ ਚੁੱਕੀ ਪ੍ਰਧਾਨ ਮੰਤਰੀ ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਬਿਹਾਰ ਵਿੱਚ ਚੋਣ ਦੌਰ ਤੇ ਗਈ ਸੀ ਤਾਂ ਭੀੜ ਵਿੱਚੋਂ ਕੁਝ ਵਿਅਕਤੀਆਂ ਨੇ ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਉੱਤੇ ਰੋੜਿਆਂ ਦੀ ਵਰਖਾ ਕਰ ਦਿੱਤੀ ਸੀ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਦੇ ਚਿਹਰੇ ਤੇ ਨਿਸ਼ਾਨ ਪੈ ਗਏ ਸਨ। ਇਹਨਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਨੂੰ ਦੂਰ ਕਰਨ ਲਈ ਸ੍ਰੀਮਤੀ ਇੰਦਰਾ ਗਾਂਧੀ ਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਸਰਜਰੀ ਕਰਵਾਉਣੀ ਪਈ।

ਚਿਹਰੇ ਦੇ ਦਾਗਾਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਜਖਮਾਂ ਦੇ ਨਿਸ਼ਾਨਾਂ ਨੂੰ ਠੀਕ ਕਰਨ ਲਈ ਡਾਕਟਰ ਇੱਕ ਢੰਗ ਵਰਤੋਂ ਵਿੱਚ ਲਿਆਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਸਨੂੰ ਪਲਾਸਟਿਕ ਸਰਜਰੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਵਿੱਚ ਸਰੀਰ ਦੇ ਕਿਸੇ ਸਿਹਤਮੰਦ ਭਾਗ ਵਿੱਚੋਂ ਜਖਮ ਜਿੰਨੀ ਚਮੜੀ ਦੀਆਂ ਉਪਰਲੀਆਂ ਦੋ ਪਰਤਾਂ ਕੱਟ ਲਈਆਂ ਜਾਂਦੀਆਂ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਪਰਤਾਂ ਨੂੰ ਜਖਮਾਂ ਜਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਜੋੜ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਕੁਝ ਦਿਨਾਂ ਪਿੱਛੋਂ ਚਮੜੀ ਦੇ ਸੈੱਲ ਆਪਣਾ ਵਾਧਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜ਼ਖਮ ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

ਅੱਜ ਕੱਲ ਚਿਹਰੇ ਸੁੰਦਰ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਅਤੇ ਝੁਰੜੀਆਂ ਮਿਟਾਉਣ ਲਈ ਪਲਾਸਟਿਕ ਸਰਜਰੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਆਮ ਹੋ ਗਈ ਹੈ। ਡਾਕਟਰਾਂ ਨੇ ਇਸ ਤਕਨੀਕ ਨੂੰ ਇਸ ਹੱਦ ਤੱਕ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰ ਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਉਹ ਮਾਤਾ ਦੇ ਦਾਗਾਂ ਦਾ ਨਾਂ ਨਿਸ਼ਾਨ ਵੀ ਚਿਹਰਿਆਂ ਤੋਂ ਸਦਾ ਲਈ ਮਿਟਾ ਦਿੰਦੇ ਹਨ।

16. ਸਿਨੇਮੇ ਦੀ ਛੱਤ ਤੇ ਪਲਾਈ ਕਿਉਂ ਲਾਈ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਹਥੌੜੇ ਨਾਲ ਲੱਕੜਾਂ ਪਾੜਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਹਥੌੜੇ ਦੀ ਅਵਾਜ਼ ਦੁਬਾਰਾ ਕਿਉਂ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ? ਕਿਸੇ ਖੂਹ ਵਿੱਚ ਆਵਾਜ਼ ਮਾਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਉਹ ਆਵਾਜ਼ ਮੁੜ ਕਿਉਂ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈਂ? ਕੋਈ ਹਾਲ ਕਮਰਾ ਸਾਡੀ ਅਵ੍ਹਾਜ਼ ਨਾਲ ਕਿਉਂ ਗੂੰਜਦਾ ਹੈ? ਅਜਿਹੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੇ ਸਵਾਲ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੇ ਦਿਮਾਗ ਵਿੱਚ ਜਿਗਿਆਸਾ ਪੈਦਾ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਅਉ ਇਹਨਾਂ ਦਾ ਕਾਰਨ ਜਾਣਨ ਦਾ ਯਤਨ ਕਰੀਏ।

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਵ੍ਹਾਜ਼ ਦੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ 340 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਤੈਅ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ। ਕਿਸੇ ਆਵਾਜ਼ ਦਾ ਅਸਰ ਸਾਡੇ ਕੰਨਾਂ ਤੇ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਦੇ ਦਸਵੇਂ ਭਾਗ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਹੀ ਸਾਡੇ ਕੰਨ ਨਾਲ ਦੁਬਾਰਾ ਆ ਟਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਸਾਨੂੰ ਸੁਣਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀ। ਪਰ ਜੇ ਉਹ ਆਵਾਜ਼ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਦੇ ਦਸਵੇਂ ਭਾਗ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਪਿੱਛੋਂ ਸਾਡੇ ਕੰਨ ਤੇ ਆ ਟਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਸਾਨੂੰ ਸੁਣਾਈ ਨਹੀਂ ਦਿੰਦੀ। ਪਰ ਜੇ ਉਹ ਆਵਾਜ਼ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਦੇ ਦਸਵੇਂ ਭਾਗ ਨਾਲੋਂ ਵੱਧ ਸਮੇਂ ਪਿੱਛੋਂ ਸਾਡੇ ਕੰਨ ਤੇ ਆ ਟਕਰਾਉਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਉਹ ਸਾਨੂੰ ਦੁਬਾਰਾ ਸੁਣਾਈ ਦੇਵੇਗੀ। ਹੁਣ ਜੇ ਕਿਸੇ ਕੰਧ ਦੀ ਦੂਰੀ ਆਵਾਜ਼ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਤੋਂ 17 ਮੀਟਰ ਤੋਂ ਵੱਧ ਫਾਸਲਾ ਤੈਅ ਕਰਨਾ ਪਵੇਗਾ। ਇਸ ਲਈ ਆਵਾਜ਼ ਦੁਆਰਾ ਇਹ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਨ ਲਈ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਦੇ ਦਸਵੇਂ ਭਾਗ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਮਾਂ ਲੱਗੇਗਾ ਤਾਂ ਗੂੰਜ ਸੁਣਾਈ ਦੇਵੇਗੀ। ਇਸ ਲਈ ਗੂੰਜ ਸੁਣਾਈ ਦੇਣ ਲਈ ਰੁਕਾਵਟ ਆਵਾਜ਼ ਵਾਲੇ ਸਥਾਨ ਤੇ ਘੱਟੋ ਘੱਟੋ 17 ਮੀਟਰ ਦੂਰ ਹੋਣੀ ਚਾਹੀਦੀ ਹੈ। ਸਿਨੇਮੇ ਹਾਲ ਤੇ ਕਾਨਫਰੰਸ ਵਾਲੇ ਕਮਰਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਗੂੰਜ ਹਟਾਉਣ ਦੇ ਪ੍ਰਬੰਧ ਕੀਤੇ ਜਾਂਦੇ ਹਨ। ਤਾਂ ਜੋ ਬੁਲਾਰਿਆਂ ਦੀ ਆਵਾਜ਼ ਸਪਸ਼ਟ ਸੁਣਾਈ ਦੇ ਸਕੇ। ਇਸ ਲਈ ਸਿਨੇਮੇ ਹਾਲ ਤੇ ਕਾਨਫਰੰਸ ਦੇ ਕਮਰਿਆਂ ਵਿੱਚ ਕੰਧਾਂ ਤੇ ਛੱਤ ਤੇ ਅਵਾਜ਼ ਸੋਖਣ ਲਈ ਖੁਰਦਰੀ ਲੱਕੜੀ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

17. ਮੌਸਮ ਸੰਬੰਧੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ?

ਅਖਬਾਰਾਂ, ਰੇਡੀਉ ਅਤੇ ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨਾਂ ਰਾਹੀਂ ਕਿਸਾਨਾਂ ਨੂੰ ਮੌਸਮ ਸਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਆਮ ਤੌਰ ਤੇ ਹਰ ਦ੍ਹੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਜਿੱਥੋਂ ਤੱਕ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦਾ ਸਵਾਲ ਹੈ90% ਤੱਕ ਇਹ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀਆਂ ਠੀਕ ਹੀ ਸਿੱਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਅੱਜ ਕੱਲ ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿਆਂ ਨੇ ਤਾਂ ਮੌਸਮ ਦੀਆਂ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀਆਂ ਸੰਬੰਧੀ ਢੰਗ ਤਰੀਕਿਆਂ ਵਿੱਚ ਹੋਰ ਵੀ ਵਿਕਾਸ ਕੀਤਾ ਹੈ।

ਦੇਸ਼ ਦੇ ਮੌਸਮ ਸੰਬੰਧੀ ਜਾਣਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਮਹਿਕਮੇ ਨੇ ਦੇਸ਼ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਕੇਂਦਰ ਕਾਇਮ ਕੀਤੇ ਹੋਏ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਕੇਂਦਰ ਤੇ ਬੈਠੇ ਮਾਹਿਰ ਦਿਨ ਦੇ ਕੁਝ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਅੰਤਰਾਂ ਤੇ ਇਹ ਗੱਲਾਂ ਨੋਟ ਕਰਦੇ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ। ਸਭ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਾਰੇ ਦਿਨ ਦੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸਮਿਆਂ ਦਾ ਤਾਪਮਾਨ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਅਧਿਕਤਮ ਅਤੇ ਨਿਊਨਤਮ ਥਰਮਾਮੀਟਰ ਨਾਲ ਦਿਨ ਦਾ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਅਤੇ ਘੱਟ ਤੋਂ ਘੱਟ ਤਾਪਮਾਨ ਪਤਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਵਾ ਦੀ ਰ੍ਰਫ਼ਤਾਰ ਅਤੇ ਹਵਾ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਨੋਟ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਬੈਰੋਮੀਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਉ ਅਤੇ ਹਾਈਗਰੋਮੀਟਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਹਵਾ ਵਿੱਚ ਨਮੀ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਲੱਭੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ। ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਬੱਦਲਾਂ ਦੀ ਸਥਿਤੀ ਦਿਸ਼ਾਂ ਅਤੇ ਸੰਘਣਤਾ ਆਦਿ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਨ। ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਅੰਕੜਿਆਂ ਦੇ ਅਧਾਰ ਤੇ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਸਦੇ ਠੀਕ ਸਿੱਧ ਹੋਣ ਦੀਆਂ ਸੰਭਾਵਨਾਵਾਂ ਕਾਫ਼ੀ ਵੱਧ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ।

18. ਬੱਦਲਾਂ ਦੀ ਚਮਕ ਪਹਿਲਾਂ ਦਿਖਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ, ਗਰਜ ਪਿੱਛੋਂ ਸੁਣਾਈ ਦਿੰਦੀ ਹੈ।

ਜੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪੁੱਛਿਆਂ ਜਾਵੇ ਕਿ ਦਿੱਲੀ ਤੋਂ ਕਲਕੱਤੇ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਜਾਂ ਕਾਰ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਹੜੀ ਚੀਜ਼ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹੁੰਚੇਗੀ ਤਾਂ ਹਰੇਕ ਠੀਕ ਦਿਮਾਂਗ ਵਾਲੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦਾ ਜਵਾਬ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹੁੰਚੇਗਾ।

ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਆਵਾਜ਼ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ 340 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਦੀ ਹੈ। ਜਦੋਂ ਕਿ ਪ੍ਰਕਾਸ਼ ਇੱਕ ਸੈਕਿੰਡ ਵਿੱਚ ਤਿੰਨ ਲੱਖ ਕਿਲੋਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੈਅ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਬੱਦਲਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚਮਕ ਹੀ ਪਹਿਲਾਂ ਪਹੁੰਚਗੀ ਹੈ। ਆਵਾਜ਼ ਅਤੇ ਚਮਕ ਤੁਹਾਡੇ ਤੱਕ ਪਹੁੰਚਣ ਤੇ ਸਮੇਂ ਦੇ ਅੰਤਰ ਨੂੰ ਮਾਪ ਕੇ ਤੁਸੀਂ ਬੱਦਲਾਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਬੱਦਲਾਂ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾਂ ਦੇ ਕੋਣ ਨੂੰ ਮਾਪ ਕੇ ਬੱਦਲਾਂ ਦੀ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਉਚਾਈ ਵੀ ਮਾਪੀ ਜਾ ਸਕਦੀ ਹੈ।

19. ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਕੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?

ਅੱਜ ਅਸੀਂ ਆਪਣੇ ਘਰ ਹੀ ਬੈਠੇ ਹੀ ਦੁਨੀਆਂ ਦੇ ਕਿਸੇ ਦੂਸਰੇ ਕੋਨੇ ਵਿੱਚ ਹੋ ਰਹੀਆਂ ਉਲੰਪਿਕ ਖੇਡਾਂ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਟੈਲੀਵੀਜ਼ਨ ਤੇ ਵੇਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਬੈਠਿਆਂ ਹੀ ਅਸੀਂ ਟੈਲੀਫੋਨ ਤੇ ਵਿਦੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਬੈਠੇ ਮਿੱਤਰਾਂ ਅਤੇ ਰਿਸ਼ਤੇਦਾਰਾਂ ਨਾਲ ਗੱਲਬਾਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਸਾਰਾ ਕੁਝ ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਰਾਹੀਂ ਹੀ ਸੰਭਵ ਹੋ ਸਕਿਆ ਹੈ। ਆਉ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਇਹ ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਕੀ ਹਨ।

ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਵਿੱਚ ਸੂਰਜੀ ਨਾਲ ਬਿਜਲੀ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਹਜ਼ਾਰਾਂ ਹੀ ਨਿੱਕੇ-ਨਿੱਕੇ ਸੈਲ ਲੱਗੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਇਸਨੂੰ ਲਗਾਤਾਰ ਊਰਜਾ ਦੀ ਸਪਲਾਈ ਜਾਰੀ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਧਰਤੀ ਤੇ ਵੱਖ ਵੱਖ ਕੇਂਦਰਾ ਤੋਂ ਸੂਚਨਾਵਾਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਰਿਸੀਵਰ ਲੱਗਿਆ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਆ ਰਹੀ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਸ਼ਕਤੀ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਐਂਪਲੀਫਾਇਰ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਮੁੜ ਧਰਤੀ ਤੇ ਇਹ ਸਿਗਨਲ ਵਾਪਿਸ ਭੇਜਣ ਲਈ ਇਸ ਵਿੱਚ ਟਰਾਂਸਮੀਟਰ ਵੀ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

ਇੱਕ ਬੂਸਟਰ ਰਾਕੇਟ ਇਸ ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਚੁੱਕ ਕੇ ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਛੱਡ ਦਿੰਦੇ ਹੈ। ਇੱਕ ਅੰਡਾਕਾਰ ਪੱਥ ਤੇ ਇਹ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸਮੇਂ ਵਿੱਚ ਧਰਤੀ ਦੁਆਲੇ ਚੱਕਰ ਕੱਢਦਾ ਰਹਿੰਦਾ ਹੈ। ਧਰਤੀ ਦੀ ਗੁਰਤਾ ਖਿੱਚ ਅਤੇ ਸੰਚਾਰ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਦਾ ਕੇਂਦਰੀ ਅਪਸਾਰੀ ਬਲ ਇਸਨੂੰ ਆਪਣੇ ਪੰਧ ਤੇ ਰੱਖਦੇ ਹਨ। ਧਰਤੀ ਤੋਂ ਭੇਜੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਸੁਨੇਹੇ ਨੂੰ ਉੱਚੀ ਆਵ੍ਰਿਤੀ ਵਾਲੀਆਂ ਸੂਖਮ ਤਰੰਗਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਧਰਤੀ ਦੇ ਸੰਚਾਰ ਕੇਂਦਰ ਤੋਂ ਉਪ ਗ੍ਰਹਿ ਤੱਕ ਭੇਜਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਐਂਟੀਨਾ ਇਹਨਾਂ ਬਿਜਲੀ ਚੁੰਬਕੀ ਤਰੰਗਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰਹਿਣ ਕਰ ਲੈਂਦਾ ਹੈ। ਫਿਰ ਇਹਨਾਂ ਸੂਖਮ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਤਾਕਤ ਨੂੰ ਵਾਧਾ ਕੇ ਆਵਿਰਤੀ ਨੂੰ ਘਟਾ ਕੇ ਇਸਨੂੰ ਭੇਜੀ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਹ ਧਰਤੀ ਤੇ ਸਥਿਰ ਕੇਂਦਰ ਇਸ ਸੁਨੇਹੇ ਨੂੰ ਠੀਕ ਸਥਾਨ ਤੇ ਪਹੁੰਚ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਲਈ ਧਰਤੀ ਤੇ ਵਿਛਾਈਆਂ ਜਾਣ ਵਾਲੀਆਂ ਤਰੰਗਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਲੋੜ ਨਹੀਂ ਰਹਿ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਅੱਜ ਸੰਸਾਰ ਦੇ ਸੈਂਕੜ ਦੇਸ਼ਾਂ ਕੋਲ ਆਪਣੇ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਹਨ। ਭਾਰਤ ਵੀ ਅਜਿਹੇ ਕਈ ਉਪਗ੍ਰਹਿ ਹੁਣ ਤੱਕ ਪੁਲਾੜ ਵਿੱਚ ਭੇਜ ਚੁੱਕਿਆ ਹੈ।